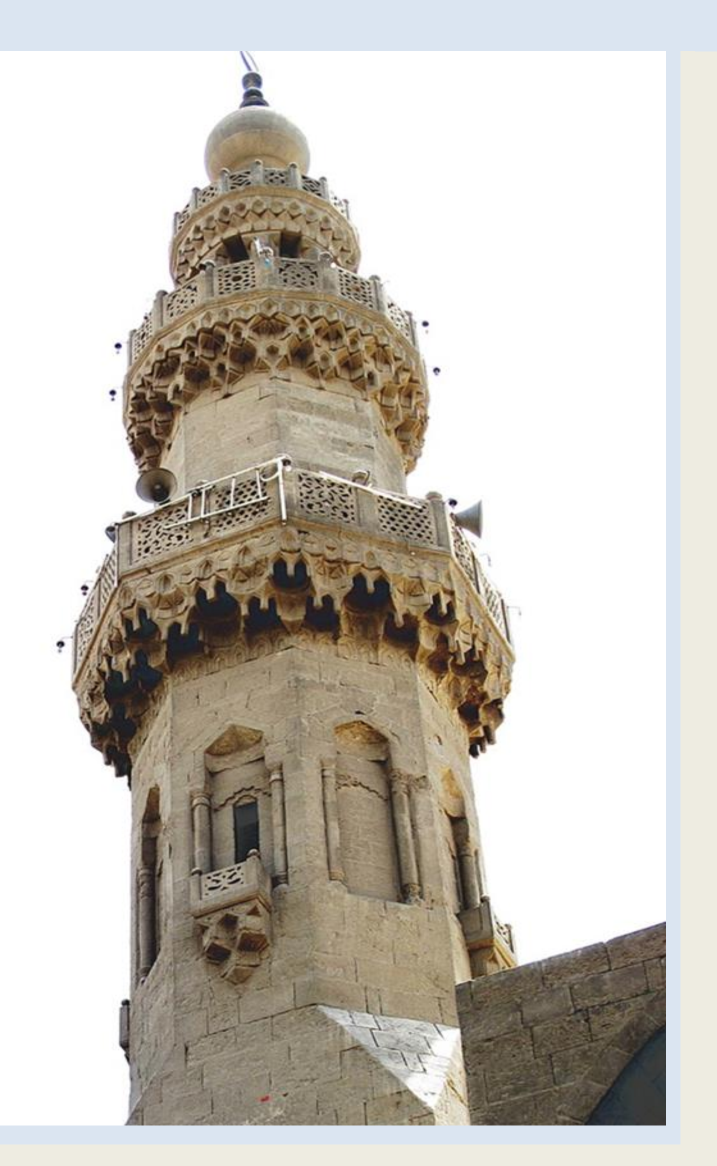


دراسة

آثارية معمارية

لأهم المآذن في

العصر المملوكي

(648– 923هـ / 1250– 1517م)

إعداد

أحمد رمضان مرعي

باحث دكتوراه بقسم التاريخ والآثار المصرية والإسلامية

1441هـ **2020م**


بسم الله الرحمن الرحیم

الفهرس

	رقم
مقدمة	1
الفصل الأول: التعريف بالمئذنة والنشأة والتطور قبل العصر المملوكي	8
أولا: التعريف والوظيفة والنشأة	8
ثانيًا: عناصر المئذنة	10
ثالثًا: المئذنة قبل العصر المملوكي	15
دراسة وصفية لنموذج من المآذن قبل العصر المملوكي	16
أهم سمات المآذن قبل العصر المملوكي	18
الفصل الثاني: أهم مآذن العصر المملوكى البحرى	20
مئذنة جامع بيبرس	20
مئذنة ضريح فاطمة خاتون أم الصالح بن المنصور قلاوون	21
مئذنة مجموعة السلطان قلاوون	22
مئذنة المدرسة الناصرية بشارع المعز لدين الله منطقة النحاسين حي الجمالية	23
مئذنة ضريح سنجر الجاولى	24
مئذنة خانقاة بيبرس الجاشنكير	25
مئذنتا مسجد الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة	26
مئذنة جامع ألماس الحاجب	28

مئذنة جامع الأمير الطنبغا الماردانى 28

مئذنة مدرسة صرغتمش 30

مئذنة مدرسة وجامع السلطان حسن 30

مئذنة مدرسة أم السلطان الأشرف شعبان 31

الفصل الثالث: أهم المآذن الجركسية 33

مئذنة مدرسة الأمير أسنبغا 33

مئذنة مدرسة وخانقاة الظاهر برقوق بشارع المعز لدين الله 35

مئذنتا مدرسة وخانقاة فرج بن برقوق بقرافة المماليك 35

مئذنة مدرسة السلطان برسباي بشارع المعز لدين الله 37

مدرسة وخانقاة السلطان برسباي بالقرافة الشرقية 38

مئذنة مدرسة جوهر اللالا بحارة درب المبانة 38

مئذنة مسجد الأشرف برسباي بالخانكاة 39

مئذنة مدرسة قراخجا الحسني بشارع درب الجماميز بالسيدة زينب 40

مئذنة مدرسة وخانقاة القاضي يحي زين الدين بشارع الأزهر 41

مئذنة مسجد لاجين السيفي 41

مئذنة مدرسة السلطان إينال بقرافة المماليك 42

مجموعة الأمير قرقماس بقرافة المماليك 44

مئذنة مدرسة ابن قرقماس المعروفة باسم مدرسة جانبلاط 44

جامع الأمير قجماس الإسحاقي 44

مجمع السلطان قايتباي في القرافة الشرقية 45

مدرسة قايتباي في قلعة الكبش 45

مئذنة مدرسة أزبك اليوسفي بشارع أزبك بحي طولون 46

مئذنة مدرسة السلطان قانصوة الغوري بشارع المعز لدين الله 47

مئذنة مدرسة الأمير قانيباي الرماح بالقلعة 48

مئذنة مدرسة الأمير قانبياي الرماح بالناصرية بحي السيدة زينب 48

مئذنة مسجد بيبرس الخياط بدرب كركامة بحي الأ زهر 49

الفصل الرابع: دراسة تحليلية للعناصر المعمارية بالمآذن المملوكية 51

الخاتمة 63

ثبت المصادر والمراجع 65

مقدمة

لم تكن جميع العناصر المعمارية الموجودة في المساجد اليوم، موجودة في مسجد قباء أول مسجد أسس في الإسلام، لكنها مقومات أوجدتها الحاجة، وعناصر ثقافية اكتسبت معنى مع مرور الزمن، وأصبحت مدلولات ورموز للإسلام دينًا وحضارة، حتى بعد أن فقدت وظائفها التي أنشئت من أجلها، فالمئذنة مثلًا حل محلها مكبر الصوت ومع ذلك ظلت مكونًا لا يمكن الاستغناء عنه.

وقد أدى الاتساع الهائل للأمة الإسلامية في أقاليم ممتدة ومتنوعة ثقافيًا، إلى تطور صور المآذن[1] لتتلائم مع البيئات والمجتمعات والثقافات المتنوعة القائمة فيها، وتحقيق الوظيفة المنشودة منها بما يتماشى مع احتياجات العصر وتطوره، وبما يتماشى مع التغيرات الثقافية والفكرية والتكنولوجية والإبداعية، دون أن يفقد التصميم ضوابطه.

[1] المئذنة بوصفها عنصر معماري مميز في العمارة الإسلامية، أعطت للمسجد صفة متميزة عن بقية المباني الأخرى، لاحتوائها على العديد من التفاصيل المعمارية، ولكل عهد إسلامي طراز معين من المآذن التي تميزه كالتالي:

فمآذن العصر العباسي: مدورة وظهرت أشكال جديدة مثل المئذنة الملوية بسامراء وأنشئت بعض المآذن من طبقات عديدة كل طبقة منها تختلف في تصميمها عن الطبقات الأخرى وأشهر أمثلتها مئذنة مسجد ابن طولون في القاهرة التي تتألف من ثلاث طبقات أولها القاعدة المربعة والثانية أسطوانية والثالثة ذات ثمانية أضلاع.

ومآذن العصر الفاطمي: عالية رفيعة نوعًا ما تنتهي بقبة بصلية مثل مئذنة جامع الأزهر بالقاهرة.

ومآذن العصر المملوكي: عالية ليس لها قاعدة مميزة لكنها تجلس على شرفات مثل جامع السلطان حسن.

أما المآذن المغولية: فهي شاهقة الارتفاع ذات قطر ضخم يقل تدريجيًا.

أما المآذن المغولية الهندية: فقد امتازت بالضخامة والارتفاع وتحتوي على أكثر من صحن وزخارف نباتية مثل مسجد قوة الإسلام بدلهي وفي مراحل متقدمة ظهر تاج محل بمآذنه البيضاء العالية المائلة قليلًا للخارج.

أما المآذن العثمانية: فهي رشيقة عالية ذات نهاية تشبه القلم الرصاص كما في جامع التكية السليمانية بدمشق. انظر: إبراهيم، دينا فكري جمال، التصميم الداخلي لعمارة المساجد بين أصالة الفكر وثقافة التغيير، ص 12-13

ويعتبر العصر المملوكي[2] هو أزهى عصور العمارة الإسلامية، فما من سلطان أو أمير مملوكي إلا وشيد جامعًا أو خانقاة أو مدرسة أو سبيلًا هذا بخلاف الأربطة والحمامات وغيرها من العمائر والأبنية، ولقد تطورت أساليب البناء وفنونه كذلك في العصر المملوكي. كما تعتبر المئذنة من أكثر السمات المميزة للعمارة المملوكية [3].

وقد امتازت القاهرة بمآذنها الرشيقة مثل مئذنة الجامع الطولوني المتأثرة بالمنارات الملوية بالعراق، ثم جاءت المنارات الفاطمية التي تتميز بالقاعدة المربعة ثم البدن الأسطواني والخوذة المكورة، ثم تهذبت في الدولة الأيوبية وبلغت ذروتها من الجمال والرشاقة في العصر المملوكي لاسيما الفترة الجركسية[4]

وللحديث عن المآذن في العصر الجركسي فقد رجعت إلى العديد من المراجع التي أتيحت لي في مجال العمارة الإسلامية بشكل عام والمملوكية الجركسية بشكل خاص، وقد قسمت البحث إلى مقدمة وفصل تمهيدي للتعريف بالمئذنة ونشأتها وتطورها قبل العصر المملوكي، وفصل دراسة وصفية لأهم مآذن في العصر المملوكي البحري، وفصل للدراسة الوصفية لأهم مآذن العصر المملوكي الجركسي، وفصل دراسة تحليلية، ثم الخاتمة والنتائج والمراجع وملحق الأشكال واللوحات. وقد وجدت صعوبة في الحصول على بعض المراجع واللوحات بسبب الحظر

---

[2] ينقسم العصر المملوكي إلى دولة المماليك البحرية (648 هـ- 784هـ /1250م-1382م) ودولة المماليك البرجية أو الجراكسة (784هـ - 923هـ / 1382م -1520م) وأهم آثارها جامع الظاهر بيبرس الأول بالقاهرة، ومجموعة السلطان المنصور قلاوون بالقاهرة وتضم مدرسة كانت بمثابة المعهد العالى أو الكلية الجامعية حاليًا -وبيمارستان (مستشفى) وكذلك ضريح يوجد به أكبر محراب فى مصر، ومدرسة وجامع السلطان حسن بالقاهرة – ويعتبر هذا الأثر درة العمارة الاسلامية فى العالم الاسلامى حيث يبلغ ارتفاع المدخل 37.5م كما يوجد به أكبر إيوان فى العمارة الإسلامية فى مصر. أما دولة المماليك الجراكسة فمن أهم آثارها مدرسة وخانقاة السلطان برقوق بالنحاسين بالقاهرة وهو أول سلاطين المماليك البرجية، ويمتاز إيوان القبلة لهذا الأثر بزخارفه وألوانه الجميلة والزاهية، وخانقاة السلطان فرج بن برقوق – بصحراء المماليك بالقاهرة، وجامع المؤيد شيخ بالسكرية بالقاهرة بالقرب من باب زويلة، وخانقاة قايتباى بصحراء المماليك بالقاهرة، انظر: المليجى، على محمود، مدخل إلى علم الآثار الإسلامية، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 2009، ص 27-28

[3] عكاشة، علياء، العمارة الإسلامية في مصر، الجيزة: بردي للنشر، 2008، ص 32

[4] موسوعة القاهرة، ص 239 ؛ الشرقاوي ، أحمد عبد الوهاب ، الفنون والآداب، أمواج للنشر والتوزيع، 2015 ، ص 296-297

المفروض جراء وباء كورونا نسأل الله السلامة والعافية للجميع، واعتمدت على المصادر والمراجع المتاحة لدي، المطبوعة منها والموجودة على شبكة الانترنت.

الفصل الأول

التعريف بالمئذنة والنشأة والتطور قبل العصر المملوكي

أولًا: التعريف والوظيفة والنشأة:

تعرف المئذنة أو الصومعة أو المنارة أو العساس بأنها برج طويل ملحق بالمسجد، ويرجع أصل كلمة مئذنة إلى المنارة ولعل هذا يفسر سبب تسميتها بالإنجليزية Minaret. فالمئذنة هي هيئة معمارية مقتبسة من المنارات التى كانت تبنى على السواحل أو على قمم الجبال فى العصور القديمة وكانت المآذن أو المنارات فى بدايتها أصغر حجمًا وأقل ارتفاعًا ثم أخذت فى التطور والازدهار حتى بلغت أوجها فى العصر المملوكى[5].

وتعددت وظائفها كما يلي:

1- وظيفة إذاعية بلاغية: حيث أنشئت المئذنة من أجل إيصال صوت الآذان للناس ودعوتهم للصلاة، كما كانت تستخدم المئذنة أحيانًا في إعلان بيانات الدولة.

2- وظيفة إرشادية وإنذارية: حيث يهتدي المارة إلى المسجد بمجرد رؤية المئذنة من بعيد، وكانت المساجد إلى وقت قريب تضع القناديل أو أي مصدر من مصادر الإضاءة في أعلى المئذنة ليسهل

[5] الخازمي، محمد مصطفى، المئذنة: أصلها – نشأتها – عناصرها، مجلة الأكاديمية للعلوم الأساسية والتطبيقية، المجلد الخامس عشر– العدد الأول– فبراير 2016، ص 10 ؛ دينا فكري، التصميم الداخلي لعمارة المساجد، ص 13 ؛ كمال محمود كمال الجبلاوي، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، ص 2

الاهتداء إلى المسجد في الليل، وفي الماضي كانت كثير من المآذن تعمل كمنارات تهدي المسافرين للمدينة أو البلد، كما أنها استخدمت في بعض الأحيان لأغراض دفاعية مثل مراقبة الأعداء وإرسال الإشارات الخاصة بتحركاهم، وخاصة على سواحل البحار أو بالقرب منها.

3-وظيفة حماية: حيث تحمي المجتمع العمراني من كوارث الصواعق وماتسببه من حرائق حيث تمثل موانع تتكسر عليها حركة الصواعق وخصوصا بالمناطق ذات البيوت المنخفضة[6].

وثبت أن سيدنا بلال بن رباح -رضي الله عنه- كان ينادي للصلاة في زمن الرسول - ﷺ- من على أسطوانة مربعة بها سبع درجات، وقيل إنه كان ينادي للصلاة من على أسطوان يقال له المطمار كان موجودًا في دار عبدالله بن عمر في قبلة المسجد، يرقى إليها بأقتاب- القتب هو الإكاف وهو على قدر سنم البعير- وكانت هذه هي الفكرة البدائية للمنارة[7].

وابتدأت المآذن بصورتها الحالية عندما بنى زياد بن أبيه (ت. 53 هـ/ 673 م) عامل معاوية على العراق، منارة لجامع البصرة وكانت من الحجر، وكان ذلك عام 45 هـ /665 م . وذلك عندما هدم الجامع الأول وأعاد بنائه من الحجر على نحو يتناسب مع ما وصلت إليه البصرة من اتساع وعمران وزيادة سكان، ثم توالت بعد ذلك المآذن إلى يومنا هذا[8].

---

[6] دينا فكري، التصميم الداخلي لعمارة المساجد، ص 13 ؛ الخازمي، المئذنة، ص 12 ؛ الجبلاوي، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، ص 4

[7] السمهودي ، أبو الحسن علي بن عبد الله، خلاصة الوفا بأخبار دار المصطفى ، تحقيق د.محمد الأمين، ط السيد حبيب، 1417هـ، جـ2، ص 117؛ رفعت باشا، إبراهيم، مرآة الحرمين أو الرحلة الحجازية، جـ1، ط1، القاهرة : دار الكتب المصرية، 1925، ص 479 ؛ الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 10 -11

[8] مؤنس، حسين، المساجد، الكويت، عالم المعرفة 1981، ص 113- 114

ويتفق تاريخ بناء زياد بن أبيه لمنارة جامع البصرة مع أمر معاوية بن أبي سفيان لمسلمة بن مخلد والي مصر (47 – 62 هـ/667–681 م) ببناء الصوامع في جامع عمرو بن العاص في الفسطاط، حيث بنى مسلمة بن مخلد منارة جامع عمرو بن العاص عام (53 هـ/ 672 م)، وهذا ما يؤكد معاصرة المسجدين لفترة حكم معاوية بن أبي سفيان، وليس من المعقول أن يأمر الخليفة بتعميم بناء المآذن في قطر واحد من الدولة العربية دون بقية الأقطار[9].

ثانيًا: عناصر المئذنة

بوجه عام فإن المئذنة تتكون من القاعدة، والبدن (الجذع)، والقمة، وقد اختلفت تسمية تفاصيل عناصر المئذنة من بلد إلى آخر، وفيما يأتي سرد لأبرز عناصر تكوين المئذنة:

القاعدة وهي الجزء الذي يرتفع فوقه بدن المئذنة، وقد اختلفت أشكال قواعد المآذن بين القاعدة المربعة، والمثمنة، والأسطوانية، ومتعددة الأضلاع، وقد تكون القاعدة إما منفصلة عن منبى المسجد، أو تكون مندمجة بجدار المسجد، أو تكون موضوعة على إحدى زوايا الجدار، أو تكون منتصبة فوق المدخل[10].

بدن المئذنة وهو ما يسمى بالجذع، أو جسم المئذنة، وهو الجزء الذي يعلو القاعدة، وله عدة أشكال، منها المربع، والحلزوني (الملوي)، والأسطواني، والمثمن، ومتعدد الأضلاع، ولهذا الأخير عدة أنواع منها ذات القاعدة المثمنة وجذع كثير الأضلاع، وقاعدة كثيرة الأضلاع وجذع أسطواني، وقاعدة

[9] الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 10 –11

[10] ن.م ، ص 12

مربعة وبدن أسطواني، وقاعدة مربعة وجذع مثمن، وقاعدة مربعة وجذع كثير الأضلاع، وغيره. وقد يحتوي بدن المئذنة على عدة طبقات، وتضم الطبقة فتحات الإضاءة كالنوافذ والكوات، والأشرطة الكتابية، والزخارف المعمارية، بما فيها النقوش والمقرنصات، وشرفات المئذنة، وتضم الطبقة مسافة ما بعد القاعدة وحتى أسفل الشرفة[11].

وقد يحتوي البدن على عدة نوافذ لها عدة أشكال إما مقوسة، أو متعرجة، أو ذات شكل منكسر، أو بها عدة فصوص، أو تكون نافذة مزدوجة، أو مفرغة أو صماء، كما تضم أيضًا عدة أشكال، كالدائرية، والمستطيلة والمربعة، وقد تكون ذات أشكال زخرفية. كما يضم بدن المئذنة الكوة وهي عبارة عن فتحة صغيرة يمر من خلالها الضوء والهواء إلى داخل درج أو سلم المئذنة، لغرض الإضاءة وتجديد الهواء، وللكوة عدة أشكال. وقد تتواجد في البدن القمرية وهي فتحة كاملة الاستدارة لغرض الإضاءة أيضًا[12].

كما تظهر على أبدان المآذن نماذج متعددة من العقود، حيث تعلو هذه العقود النوافذ والأعمدة، وقد فاق عنصر العقود غيره من العناصر في أصالة تنوعه، وتعدد استخداماته، وتفنن المعماريون المسلموت في تطويره بشكل ملحوظ، دون أن تفقد العقود وظيفتها المعمارية. والعقود على عدة أشكال، منها العقد المدبب، والعقد النصف دائري، وعقد حذوة الفرس، والعقد المنكسر، والعقد المتعرج، والعقد

---

[11] الشهابي، قتيبة، مآذن دمشق تاريخ وطراز، دمشق: وزارة الثقافة، 1993، ص 21، الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 12

[12] الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 12-13

ثلاثي الفصوص، والعقد ذو الحذوية الدائرية. كما يتواجد بالبدن نوافذ صماء مسدودة، ونوافذ تزيينية مزخرفة بعناصر زخرفية غائرة أو بارزة، أو غير ذلك[13].

والتطعيم أو التلبيس أو الحشوة من العناصر التزيينية في أبدان المآذن، وهي عبارة عن حيز مفرغ مملوء بسطح أو بنقش، سواءً أكان بارزًا أم غائرًا، وقد يضم بدن المئذنة أشرطة زخرفية وكتابية تلتف حول البدن، فالشريط الزخرفي هو شريط، أو نطاق من الزخارف الهندسية أو النباتية، وأحيانًا يكون الشريط الزخرفي من القاشاني المزخرف، أما الشريط الكتابي فهو نطاق من الكتابات، إما آيات قرآنية، أو أدعية، أو نصوص تأسيسية، وتكون منقوشة أو مكتوبة، وتحيط عادة ببدن المئذنة، أما القرص الزخرفي، فهو قرص مستدير الشكل مزخرف بزخارف معينة، وتكون تلك الزخارف بشكل بارز أو غائر، وأحيانًا تكون بشكل أملس[14].

أما عن المقرنصات فهي حليات معمارية تشبه خلايا النحل، وتستعمل كوسيلة إنشائية وزخرفية للتدرج من شكل إلى آخر، وتوضع المقرنصات في المآذن أسفل الشرفة، كما قد تتواجد أيضًا في النوافذ والأقواس، وفي مواضع أخرى من البدن والجوسق[15].

---

[13] أبوصالح الألفي، الفن الإسلامي أصوله فلسفته مدارسه، بيروت: دار المعارف ، 1974، ص 150 ؛ الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13

[14] الشهابي، مآذن دمشق تاريخ وطراز، ص 21 ؛ الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13

[15] الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13 ؛ الشيماء محمد سعيد أبو الغيط، المقرنصات دراسة تحليصلية تطبيقية، رسالة ماجستير ص 131، ؛ بحث لـ خالد عزب منشور في :

http://epistemeg.com/pix/pdf_342.pdf

أما الشرفة (أو المطاف) فهي المكان الذي يطوف فيه المؤذن أثناء الأذان، وقد تكون مربعة الشكل أو دائرية، أو مضلعة، وأحيانًا تحمل المئذنة أكثر من شرفة، وقد تكون بها عدة فتحات، ليتمكن المراقب من رؤية العدو، ويمكن أن تستخدم في تسديد النبال على العدو[16].

أما الدرابزين فهي كلمة معربة من اليونانية، وتعني السياج المحيط بالشرفة، ويكون إما من الحجر، أو الخشب، أو المعدن، ويحتوي على زخارف متعددة، وأحيانًا يكون مصمتًا بدون زخارف. والمظلة التي تعلو الشرفة فهي الساتر الذي يحمي المؤذن، وهي الغطاء الواقي من المطر وأشعة الشمس[17].

أما قمة المئذنة وهي الجزء الذي يعلو المظلة، وتتكون من عدة عناصر أهمها ما يأتي:

أ. الجوسق وهو الجزء الذي يعلو الشرفة، ويحمل فوقه الذروة، أو البرنس، أو القبة، وما شابه ذلك، وله عدة أشكال، منها المثمن، والأسطواني، والمفصص، والمخروطي، والمخرز، وبعضها يتكون من طبقتين، إما بنفس الشكل، أو بشكلين مختلفين أسطوانية ومثمنة مثلًا، وبعضها يتكون من ثلاث طبقات، وقد يحتوي الجوسق على زخارف غائرة أو بارزة أو يكون به نوافذ صغيرة أو فتحات، أو يكون خالي من أي زخرفة[18].

ب. البرنس وهو الجزء العلوي من الجوسق، ويكون على نوعين، النوع الأول: برنس مخروطي: ويكون على عدة أشكال، منها البرنس المخروطي ذو الشكل المثمن، والبرنس المخروطي كثير

---

[16] الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13

[17] الشهابي، مآذن دمشق تاريخ وطراز، ص 21 ؛ الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13

[18] الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13

الأضلاع، أما النوع الثاني فهو البرنس النصف دائري، حيث إنه يشبه الخوذة، ويحمل فوقه الكرات والهلال[19].

ج. الكرات وهي الكرات المعدنية التي تعلو البرنس أو القبة، وتحمل رأس المئذنة كرة أو كرتان أو ثلاث كرات معدنية[20].

د. الهلال وهو أعلى جزء من المئذنة، وقد يكون نصف دائرة، أو كامل الاستدارة، وعادة ما يتم تصنيع الأهلة من بعض المعادن كالنحاس أو البرونز. واستعمال الأهلة في أعلى المآذن يرمز لعدة أمور منها اعتماد التوقيت الإسلامي على الأشهر القمرية لارتباطه بمواقيت بعض العبادات، كالصيام والحج، ومنها أيضًا أنه كما أن الهلال ينير الأرض مبددًا الظلام فكذلك كان ظهور الإسلام مبددًا لظلمات الجاهلية، ولا شك أن استعمال الأهلة لا يقتصر فقط على المعاني الرمزية، ولكنه يوضع على المآذن للمساعدة في تمييز موقع المسجد من مكان بعيد، وتكون فتحته موازية لاتجاه القبلة لتحديد اتجاه القبلة بسهولة لمن هم خارج المسجد. وقد تستخدم الحربة كبديل للكرات والهلال في بعض المساجد[21].

أما المئذنة من الداخل، فيوجد بها عدد من السلالم الحجرية، أو الخشبية حلزونية تدور داخلها، أو تكون تلك السلالم متكونة من عدة قلبات، وفي هذه الحالة تكون ملاصقة للجدار، وهناك مآذن تحتوي على سلالم حلزونية تدور في الفراغ الواقع ما بين الجدار الخارجي للمئذنة والدعامة المركزية

---

[19] ن.م

[20] الشهابي، مآذن دمشق تاريخ وطراز، ص 21 ؛ الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13

[21] وزيري، يحي، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، القاهرة: مكتبة مدبولي ، 1999، ص 121؛ الشهابي، مآذن دمشق تاريخ وطراز، ص 21 ؛ الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13 ؛ دينا فكري، التصميم الداخلي لعمارة المساجد، ص 14

الأسطوانية أو المربعة الممتدة من أسفل القاعدة حتى أعلى رأس المئذنة لتوصل إلى الشرفة العليا. وقد يكون السلم خارج المئذنة وملتف حولها، مثل المئذنة الملوية بجامع سامراء بالعراق، (ق 3هـ-9م)، وقد يكون للمئذنة درج مزدوج، وهو ما انفردت به مئذنة جامع قرطبة، وقد يحل مكان السلم طريق صاعد يدور حول المئذنة حتى قمتها. وبعض سلالم المآذن بها درابزين أو سياج حاجز لها، وذلك لتحمي الصاعد من السقوط، وهذا السياج لا يكون للسلالم الحلزونية، بل للسلالم المحاذية للجدار، سواء كانت بها بسطة أم أكثر[22].

ثالثًا: المئذنة قبل العصر المملوكي

كما سبق وأن أشرنا إلى أن فكرة المئذنة كانت موجودة على عهد الرسول-صلى الله عليه وسلم- ولكنها كانت بسيطة وبدائية، أما المآذن بصورتها المتطورة فابتدأت في عهد معاوية بن أبي سفيان، ومع مرور الزمن باتت المئذنة قطاعًا من فنون العمارة الإسلامية قائمًا بذاته، ووجهت لها عناية كبيرة في التصميم والتنفيذ وتفاوتت ارتفاعاتها إلى عشرات الأمتار، وزخرف بناؤها، وزين بالنقوش الإسلامية البديعة وأعطيت أشكالًا شتى ما بين مدورة، ومضلعة، ومربعة، وتناسبت قاعدتها طرديًا مع ارتفاعها، وأوجد بها سلم حلزوني للصعود إلى شرفتها حيث يقف المؤذن وينادي للصلوات، وكان يفضل أن يكون المؤذن من مكفوفي البصر لكي لا يجرح حرمة البيوت المحيطة بالمسجد وكان الجامع الأزهر منذ نشأته يهتم بتعيين المؤذيين من مكفوفي البصر لهذا السبب، وحذا حذوه العديد من المساجد، كما

---

[22] دللي، ولفرد جوزف، العمارة العربية في مصر، في شرح المميزات البنائية الرئيسية للطراز العربي، ترجمة محمود أحمد، ط2 ، القاهرة: ، الهيئة المصرية للكتاب، 2000، ص 21 ؛ الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 13

كانوا يستخدمون الشرفة العليا للأذان بالنهار والشرفة السفلى للأذان بالليل، إلى أن ظهرت مكبرات الصوت[23].

دراسة وصفية لنموذج من المآذن قبل العصر المملوكي[24]

مئذنة أبو الغضنفر (552هـ/ 1157 م)

هي مئذنة مربعة الشكل طول ضلعها 2.75 م وارتفاعها 19.0 م وتقع هذه المئذنة في الركن الشرقي للضريح وهى مبنية من الآجر المغطى بطبقة من الجص. وتبدأ بقاعدة مربعة فتح بها باب اتساعه 0.80 م يوصل إلى سلم المئذنة وقد حفر بالواجهة الشمالية الشرقية من هذه القاعدة طاقات إشعاعية من الجص، ويوجد بكل من الجهة الشمالية الشرقية والجنوبية الغربية نافذة صغيرة مستطيلة للإضاءة والتهوية، ويبلغ ارتفاع ضلع مربع القاعدة 12.75 م وتنتهي هذه القاعدة المربعة بشرفة خشبية محمولة على كوابيل أو كتل من الخشب وتأخذ الشرفة شكل مثمن عليه درابزين من الخشب المثبت في البدن المثمن للمئذنة بواسطة قوائم من الخشب. والشرفة والدرابزين تم تجديدهما بعد سنة

---

[23] الخازمي، المئذنة: أصلها، ص 10 –11 ؛ وانظر: علياء، العمارة الإسلامية في مصر، ص 40 ؛ الجبلاوي، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، ص 4

[24] ويمثل العصر الأيوبي نقلة في العمارة الإسلامية في مصر، ويتضح ذلك في بناء المدرسة التي لم تكن معروفة قبل العصر الأيوبي، فحتى نهاية العصر الفاطمي لم تعرف مصر من العمارة الدينية سوى المساجد الجامعة والمشاهد، ثم استحدثت الأواوين في تخطيط هذه المدارس. وتعتبر أهم خاصيتين ميزتا المدرسة القاهرية هما نقب محرب في ايوان القبلة وتشييد المئذنة. أيضًا بالنسبة للزخارف الكتابية فقد استبدل الخط الكوفي الذي كان شائعًا في العصر الفاطمي بخط النسخ الأيوبي الأكثر ليوة واستدارة، والذي سيحدث تطورًا فيما بعد في العصر المملوكي. انظر: سيد، أيمن فؤاد، القاهرة خططها وتطورها العمراني، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2015. ص199، 202، 278

1906م حيث يظهر بالصورة التي أخذت للمئذنة سنة 1906 م أن الشرفة متشابكة والدرابزين غير موجود، وإما أعيد الدرابزين على النمط الموجود[25]. (انظر اللوحة رقم 1)

ويعلو الشرفة الخشبية طابق مثمن يبلغ قطره 2.50 م فتح بأضلاعه الثمانية نوافذ تنتهي بعقود ثلاثية الفصوص داخل دخلات مستطيلة، ويعلو هذا المثمن رقبة مثمنة فتح بكل ضلع منها نافذة ثلاثية تعلو نوافذ المثمن الأول أسفلها، وتحمل هذه الرقبة قمة المئذنة والتي اتخذت نفس تكوين القبة الضريحية فهى عبارة عن قبة ذات قطاع مخروطي أو عقد منكسر زخرفت من خارجها بأضلاع يفصل بينها خوصات صغيرة وتمتد الضلوع والخوصات رأسيًا حتى تلتقي في قمة المئذنة التي تحمل قائم ذي انتفاخات من النحاس يحمل الهلال المتوج للمئذنة ويشبه في تكوينه وحجمه القائم الموجود بأعلى قمة القبة المخروطية[26]. (انظر اللوحة رقم 2)

كما أن مئذنة أبو الغضنفر تشبه مئذنة الجيوشي 478 هـ/ 1086 م مع تطور بسيط هو أن الطابق الذي تعلوه القبة رباعي الشكل في مشهد الجيوشي، ومثمن وأكثر ارتفاعًا في مئذنة أبو الغضنفر، وهو الشكل الذي اشتهرت به المآذن فى العصر الفاطمى، والذي قدم الى مصر مع الفاطميين من بلاد المغرب[27].

---

[25] روضه عبد الرازق راشد البحيري، قبة ومئذنة ابو الغضنفر أسد الفائزى (552 هـ/ 1157 م) "دراسة آثارية معمارية"، مجلة العمارة والفنون العدد 17، ص 198

ولعل ما ذهب إليه عبد الله كامل إن شرفة مئذنة أبو الغضنفر هى أقدم شرفة حقيقية وصلت إلينا من عمارة المئذنة المصرية بمدينة القاهرة غير صحيح. المصدر نفسه نقلًا عن:

كامل، عبد الله، تطور المئذنة المصرية بمدينة القاهرة من الفتح العربي وحتى نهاية العصر المملوكي دراسة معمارية زخرفية مقارنة مع مآذن العالم الإسلامي، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1994 م، ص 12

[26] روضه البحيري، قبة ومئذنة ابو الغضنفر أسد الفائزى (552 هـ/ 1157 م)، ص 198

[27] ن.م

أهم سمات المآذن قبل العصر المملوكي

نلاحظ في مئذنة ابن طولون (263هـ- 265هـ/877 م - 879 م) تجسد فكرة الإتجاه المتدرج نحو الصغر والمتصاعد لأعلى، فهي ذات شكل حلزوني وسلالم خارجية وتخلو من أي زخارف، وقد بنيت على غرار مئذنة جامع سامراء الملوية بالعراق وهي الوحيدة بمصر التي لها هذا الشكل الدائري الحلزوني المتصاعد نحو السماء[28]. (انظر اللوحة رقم 3)

وفي العصر الفاطمي ظهرت المآذن التي تحتوي على أشكال مربعة ومثمنة وأسطوانية الشكل كما هو الحال في مئذنتي جامع الحاكم (انظر اللوحات رقم 4 أ-ب) مع ملاحظة وجود التضليعات الرأسية بالمئذنة والتي مع شكلها الصاعد لأعلى تظهرها على هيئة نبات الصبار، أما في العصر الأيوبي فقد ارتقت المآذن على البوابات، لتضفي عليها أهمية خاصة، وتم استعمال الشكل المربع ومن فوقه الشكل المثمن وأحيانًا الشكل الدائري ونلاحظ ذلك في مئذنة الصالح نجم الدين (641هـ/ 1243 م) [29]. (انظر اللوحة رقم 5)

ويعد طراز المئذنة المبخرة من أهم ما يميز المآذن قبل العصر المملوكي، وهو عبارة عن بدن مستطيل يعلوه جزء مثمن له خوذة مضلعة، وقد ظهر ذلك جليًا في مئذنة الجيوشي بالمقطم (478 هـ- 1085 م) والتي تعد أقدم المآذان الباقية في مصر، وهي تتكون من قاعدة مربعة يعلوها طابق

---

[28] الجبلاوي، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، ص 3، وانظر: علياء، العمارة الإسلامية في مصر، ص 40

[29] الجبلاوي، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، ص 3، وانظر: علياء، العمارة الإسلامية في مصر، ص 40؛ سيد، القاهرة خططها وتطورها العمراني، ص 274

مثمن ينتهي بمبخرة (انظر اللوحة رقم 6). وتعد مئذنة "أبو الغضنفر" أقدم مئذنة من نوع المبخرة ولا تحتوي على مقرنصات، وقد أصبحت هذه المئذنة المبخرة نموذجًا للمآذن خلال القرنين التاليين، ومن العصر الأيوبي نجد مئذنة الصالح نجم الدين أيضًا من نوع المبخرة وهي مزخرفة بالمقرنصات، ومئذنة زاوية الهنود أحد هذه المآذن المبخرة (انظر اللوحة رقم 7)، وقد احتفظت بزخارف أكثر من مئذنة جامع الصالح، وبها معينات وعقود مدببة وكثير من المقرنصات. وهي أكثر نحافة واستطالة، وقد بنيت حوالي سنة 648هـ/ 1250 م[30].

---

[30] الجبلاوي، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، ص 3، وانظر: علياء، العمارة الإسلامية في مصر، ص 40 ؛
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.10,12- 13

الفصل الثاني

أهم مآذن العصر المملوكى البحرى

تمتلك مصر أجمل أنواع المآذن خاصة مآذن العصر المملوكى، ومن أهم مآذن العصر المملوكي البحري هي:

مئذنة جامع بيبرس(665-667هـ/ 1266 - 1269 م):

كان المدخل الرئيسي يحمل مئذنة تهدمت بكاملها. وقد بنيت على نموذج المدرسة الصالحية للصالح نجم الدين أيوب (1242م) بالنحاسين والتى بنيت قبل الجامع بخمسة وعشرين عاما فقط، ويبدو مما جاء فى كتاب وصف مصر للحملة الفرنسية أن المدخل كانت تعلوه غرفة مربعة مزخرفة واجهتها الغربية بحنية يعلوها عقد منكسر مثل تلك الحنايا التى تزخرف بالمدخل التذكارى ويرجح كريزويل أن هذه الغرفة هى الطابق الأول من مئذنة الجامع التى ماتزال بعض بقاياها موجودة حتى الآن[31].

(انظر اللوحة رقم 8)

[31] - محمد، سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية – وزارة الأوقاف، 1976 – 1980، ج 3 ص : 36 ، زكي، عبد الرحمن، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، 1969، ص 319- 320، وانظر:

https://www.qantara-med.org/public/show_document.php?do_id=1064&lang=ar

مئذنة ضريح فاطمة خاتون أم الصالح بن المنصور قلاوون (682هـ/ 1283م) :

وهي سورية الطراز تشبه برج الناقوس، وبدن المئذنة مربع تقريبا مساحته 5.8م ×6.05م ويستدق كلما ارتفعنا الى ارتفاع 21.2م عن قاعدة المدخل الرئيسى وقد زخرفت نهايته زخارف قالبية بيضية الشكل solid يعلوها شريط مسطح كان المفروض أن تنقش عليه كتابات والمئذنة مسمطة ogee إلى ارتفاع 8.6 م حيث يبدأ سلم عدد درجاته ست قلبات يلتف حول عمود مربع ثم ينتهى عند سطح على ارتفاع 15.63م ويغطى السلم سقف حجرى مكون من الواح slabs ترتكز على جانبى الحائط فيما عدا القلبة الثانية والخامسة حيث ترتكزان على كوابيل تشبه تلك الموجودة فى قلعة صلاح الدين والسلم ضعيف الإضاءة حيث يدخل إليه النور من خلال نافذة صغيرة يعلوها عقد من قطعة واحدة فى الضلع الشمالى الغربى فقط فى مستوى القلبة الثالثة[32].

وفى الجزء العلوى من المئذنة (الفانوس) نجد فى كل ضلع فتحة على جانبيها عمودان مندمجان، تيجانها وقاعدتها على شكل زهرة اللوتس ومن المرجح أن تكون هذه الفتحات كان يقسم كلًا منها عمود حتى يكون الشكل مماثلًا لنوافذ الضريح ويتكون من ثلاث فتحات، وكما يتولى البقايا الملتصقة بالنوافذ وتحيط بهذه النوافذ التى يبلغ ارتفاعها 2.33م ويحيط بها إطار معقود يبلغ ارتفاعه 3.42م ويغطى الطابق الثانى (الفانوس) قبة ضحلة من الآجر ترتكز على مثلثات مقعرة كروية وقد شق الجانب الجنوى الغربى من القبة فتحة مستطيلة كان من المرجح أن تستعمل بواسطة سلم للوصول

---

[32] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 50، ؛ الجبلاوي، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، ص 3، وانظر: علياء، العمارة الإسلامية في مصر، ص 40

إلى الطابق العلوى الذى يعلو الطابق الثانى مقدار 5.57م ومن المرجح أنه كان يعلو هذا الطابق الأخير مبخرة.[33] (انظر اللوحة رقم 9)

مئذنة مجموعة السلطان قلاوون(1284م) :

تقع المئذنة فى النهاية الشمالية لواجهة عمائر المنصور، وهي مئذنة ذات ثلاثة طوابق أعلاها دائري الشكل أضافه الناصر محمد بن قلاوون بعد زلزال 1303. وبدن المئذنة الضخم المربع يرتفع في الجو قرابة العشرين مترًا حتى شرفة الأذان الأولى وهي شرفة واسعة وأنيقة وبعد الشرفة يستمرر بدن المئذنة صاعدًا نحو ثمانية أمتار أخرى وهنا نجد شرفة أذان ثانية يحيط بها سياج حديدي وفوق ذلك كله يقوم جوسق ضخم ارتفاعه ستة أمتار من الحجر المزخرف وأعلى الجوسق مظلة من الحجر تقوم فوقها عمامة المئذنة وجدران المئذنة الأربعة مزينة بنوافذ كبيرة تقوم على عقود مدببة وهذه النوافذ تضيء داخل المئذنة وسلمها العريض. كما أن طوابق المئذنة مكسوة بزخارف جصية غاية فى الدقة والإبداع بما يتناسب تمامًا مع الأهمية الخاصة التى كانت تتمتع بها أيام المماليك والعثمانيين. وقد كانت لهذه المنارة أهمية خاصة فى العصور الوسطى حيث كان قاض القضاة يعلن رؤيا هلال رمضان من فوقها.[34]

و تقع المئذنة عند الطرف الشمالى للواجهة، أى تشغل الركن الشمالي من المبنى. وهى تعتبر أول مئذنة مبنية من الحجر بعد مئذنتى مسجد الحاكم (جامع الحاكم مشيد بالآجر ماعدا المآذن فمن الحجر)، وقد استعملت الحجارة ذات اللونين الأبيض والأحمر فى زخرفة مئذنة مدرسة وضريح

---

[33] – سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 51، وانظر: زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص151.

[34] – سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 73؛ حمدى أبوخليل، القاهرة جوامع وحكايات ص 175

السلطان قلاوون فبينما استخدمت فى مربعات على شكل الشطرنج فى جزئها السفلي نراها تستخدم فى طبقات أفقية بالتبادل فى جزئها العلوى[35].

وتتكون المئذنة من ثلاثة طوابق : الأول والثانى منها مبنى من الحجر، أما الطابق الثالث فمن الطوب اللبن ومزين بالجص. والطابق الأول مزين فى كل جانب بحنية تأخذ شكل عقد حدوة الحصان محمولة على عمودين وكورنيش من المقرنصات، وهذا الطابق مزخرف بشريط من الكتابة بخط النسخ ويعلوه شرفة من الخشب مستندة على المقرنصات. أما الطابق الثاني فمزين فى كل جانب بدخلة ضحلة وعقد حدوة الحصان، وفى نهاية الطابق الثاني شرفة مثمنة الشكل تستند على المقرنصات .أما الطابق الثالث فمزين بجص محفور على شكل مخرمات ويعلوه خوذة.[36] (انظر اللوحة رقم 10)

مئذنة المدرسة الناصرية بشارع المعز لدين الله– منطقة النحاسين – حي الجمالية

(أنشأ الجامع الملك العادل زين الدين كتبغا المنصورى عام695 هجرى–1295 ميلادى ومات قبل اتمامه وأتمه السلطان الناصر عام 707 هـ/1304 م) :

تقع المئذنة فوق المدخل الرئيسي، وتتكون من مربع يعلوه طابق ممن الشكل، يعلوه طابق مثمن دائري، ويغطى الطابق الأول من البدن الحجرى المستطيل بزخارف جصية رائعة للغاية فى شكل الدانتيل والتى تتقابل مع شكل البدن، والزخارف على الواجهة حالتهاجيدة، وتوجد بقايا قليلة على

---

[35] سامح، كمال الدين، العمارة الإسلامية فى مصر، ط4، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1991، ص 191

[36] Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture guring the Ayyubid and Mamluk period, p.48

الجوانب وفى الخلف. كما فى المآذن السابقة الصرات والمعينات والحنيات ذات العقود المدببة والألواح تزين البدن، ولكن هنا السطح بالكامل مغطى بالأرابيسك الدقيق الرائع محفور بأسلوب النقش البارز على أكثر من مستوى[37].

تشمل العقود المدببة عقود أصغر مفصصة وباتجاه القمة، يوجد صف من العقود المفصصة ملئ بالأشكال الهندسية الصغيرة مثل تلك التى ترى فى التجديدات المملوكية لقبلة الجامع الأزهر، تفصل بأزواج من الأعمدة الصغيرة. كما يجرى شريط من الخط الكوفى المنمق عبر الرواق وفوق روا ق الحنيات شريط من خط النسخ يخلد اسم الناصر محمد، وأعلى البدن مقرنصات وهى على غير غرار الإفريز البسيط فى مئذنة قلاوون عناقيد ثقيلة معلقة كعناقيد العنب. الطابق الثانى للمئذنة غير متزامن مع الجزء السفلى حيث يؤكد أسلوبه أنه أضيف بعد قرن تقريبًا، فهو مثمن مع لوح ذو عقد مدبب على كل جانب يحاط بنموذج (صوغ) يجرى حوله ككل، ولا يزال بإمكاننا أن نرى بقايا كرات القاشانى الأزرق المستخدمة فى زخرفة حلقات النموذج. والطابق الثالث المنحوت مصنوع من الخشب بقمة مخروطية ولذا فهو من المؤكد ينتمى للفترة العثمانية.[38] (انظر اللوحة رقم 11)

مئذنة ضريح سنجر الجاولى(1303م):

---

[37] علياء، العمارة الإسلامية في مصر، ص 66 ؛
Doris Behrens Abouseif,Islamic Architecture in cairo an introduction , studies in Islamic art and architecture supplements to Muqarnas, volume III, p.100

[38] طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 58-59 ؛
Doris Behrens Abouseif,Islamic Architecture in cairo an introduction , studies in Islamic art and architecture supplements to Muqarnas, volume III, p.100

ارتفاعها حوالى 26.38م، قاعدتها مرتفعة حجرية يعلوها طابقان بالطابق الأول فتحات ويحتوى الطابق العلوى على نوافذ تشبه تلك التى فى مئذنة مدرسة المنصور قلاوون بالنحاسين وبأعلى جدار مربع المئذنة شريط من الكتابة النسخية من قوله تعالى : " بسم الله الرحمن الرحيم :"فى بيوت أذن الله أن ترفع ويذكر فيها اسمه يسبح له فيها بالغدو والآصال رجال لاتلهيهم تجارة ولا بيع عن ذكر الله وإقام الصلاة وإيتاء الزكاة يخافون يومًا تتقلب فيه القلوب والأبصار ليجزيهم الله أحسن ما عملوا ويزيدهم من فضله والله يرزق من يشاء بغير حساب "

ويلى الجزء المربع طابق مثمن به ثمانية تجاويف ضحلة يعلوها عقد منكسر وبأعلى المثمن جوسق يرتكز على أربعة صفوف من المقرنصات ويتوج المئذنة خوذة رشيقة مضلعة من الآجر والجص.[39]

(انظر اللوحة رقم 12)

مئذنة خانقاة بيبرس الجاشنكير(1307م):

تقع المئذنة فوق المدخل، كما في المدرسة الصالحية، لتأكيد أهمية المدخل، وليتوفر لها أفضل رؤية، وهي مبنية بالطوب وتتكون من ثلاث دورات الطابق الاول عبارة عن مكعب ارتفاعه 10م وطول ضلعه الخارجى 6.31م والداخلى 3.54م بداخله سلم ملتف بكل واجهة من واجهات المكعب وينتهى هذا المكعب بمنطقة انتقال من اربع حطات من الدلايات الدقيقة التكوين يحمل أعلاه مثمن ينتهى أعلاه بشرفة خشبية بدرابزين خشب أما الطابق الثانى فمستدير قد فتح فى بدنه باب مستطيل

[39] – سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 151 ؛ سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 191-193

للمؤذن وبه فتحات ضيقة وينتهى بكورنيش جميل إذ فقد درابزينه. والطابق الثالث عبارة عن جوسق بثمانية أعمدة غليظة وقصيرة فوقها ترس رفيع بمقرنص دقيق من صف واحد ويتوج المئذنة قبة مضلعة ويرجع أهمية هذه المبخرة إلى وجود أقدم تغطية للقيشانى فى قمم المنائر بمصر تلتها قمة جامع الناصر محمد بالقلعة وهذه البلاطات الباقية عددها ست.[40] (انظر اللوحة رقم 13)

مئذنتا مسجد الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة(1318م) :

له مئذنتان تعتبران من أروع المآذن فى مصر لهما مظهر غريب يميزهما عن باقى المآذن المصرية، وقد كسيتا من أعلى بألواح القاشاني.[41] والمئذنتان إحداهما تقع فوق المدخل الشمالي الغربي والأخرى تقع فى الركن الشمالي الشرقي للمسجد. والمئذنة بالضلع الغربى الموازى لجدار القبلة تعلو المدخل الرئيسى الغربى حيث تشغل قاعدتها المربعة جزءا من أعلى هذا المدخل.

وتتكون المئذنة من طابقين فوق القاعدة ويتكون الطابق الأول من شكل أسطوانى زخرف بدنه بقنوات متعرجة وينتهى هذا الطابق بشرفة مستديرة مجددة حديثًا تقوم على ثلاثة صفوف من المقرنصات والطابق الثانى أسطواني الشكل أيضا ومزخرف بقنوات متعرجة تختلف قليلا عن زخارف الطابق الأول وينتهى الطابق الثانى أيضا بشرفة تقوم على ثلاثة صفوف من المقرنصات[42]. ويعلو الطابق

[40] – سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 172 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 64 – 65

[41] – سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 124

[42] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 139

الثانى قمة المئذنة وهى على شكل مخروط ناقص تعلوه رقبة قبة كسيت ببلاطات القاشانى الأزرق الداكن الذى يحتوى على كتابات باللون الأبيض ويظهر من بقايا الحروف الموجودة الآن أن شريط الكتابة كان يحتوى على بعض أجزاء من آية الكرسى ويعلو هذه الرقبة المستديرة قبة ذات قطاع بصلى الشكل مضلع ومكسو ببلاطات من القاشانى الأخضر وتشبه هذه الرقبة والقبة شكل الخوذة. ويصعد إلى هذه المئذنة عن طريق باب صغير يقع على يسار الداخل من الباب الغربى ويودى هذا الباب إلى سلم حلزونى يشغل جزءا من بروز المدخل التذكارى الغربى الذى سبقت الإشارة إليه ويوصل هذا السلم إلى دكة المبلغ التى تقع فى الرواق الغربى[43].

أما المئذنة الثانية فتقع فى الركن الشمال الشرقى للجامع وتبرز قاعدتها عن الواجهة الشمالية بمقدار 2.9م ويبلغ طول ضلعها 7.8م ويعلو هذه القاعدة المستطيلة شرفات تماثل شرفات سور المسجد الخارجى. وعلى ارتفاع 7م من هذه القاعدة توجد شرفة صغيرة. وتتكون هذه المئذنة من ثلاثة طوابق، الطابق الأول مربع الشكل يبدأ بقاعدة هرمية وينتهى بشرفة تقوم على ثلاثة صفوف من المقرنصات أما الطابق الثانى فهو أسطوانى الشكل وينتهى بشرفة مستديرة تقوم على صفين من المقرنصات أما الطابق الثالث فيتكون من جوسق يحتوى على ثمانية أعمدة يعلوه خوذة مماثلة لخوذة المئذنة الأولى وقد كسيت الخوذة ببلاطات من القاشانى الأخضر الذى يحتوى على كتابات باللون الأبيض مماثلة لكتابات المئذنة الأخرى ويمكن الصعود لهذه المئذنة عن طريق باب صغير يقع فى قاعدة المئذنة من داخل رواق القبلة [44]. (انظر اللوحة رقم 14)

---

[43] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 139 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 331

[44] – سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 139

مئذنة جامع ألماس الحاجب(1329م):

تقع المئذنة فى الواجهة الغربية، وتتكون من طابقين الأول من أصل الجامع والثانى مجدد يرجع إلى العصر العثمانى، والطابق الأول يقوم على مربع به باب معقود وهو مثمن الشكل خلق فى نواصيها ثمانية أعمدة وفتح فى أربعة من أضلاعها نوافذ ذات عقود مستديرة ويتقدم كل نافذة شرفة صغيرة تقوم على صفين من الدلايات وفى الأضلاع الأربعة الأخر توجد أربعة حنايا أصغر من النوافذ عقودها تشبه عقود النوافذ وبفصل بين الطابقين الأول والثانى شرفة خشبية تقوم على أربعة صفوف من الدلايات. أما الطابق الثانى فأسطوانى وينتهى بأربعة كرانيش من الدلايات تقوم فوقها قبة صغيرة تعلو رقبة رفيعة ممتدة تنتهى بخوذة [45]. (انظر اللوحة رقم 15)

مئذنة جامع الأمير الطنبغا الماردانى(1340م) :

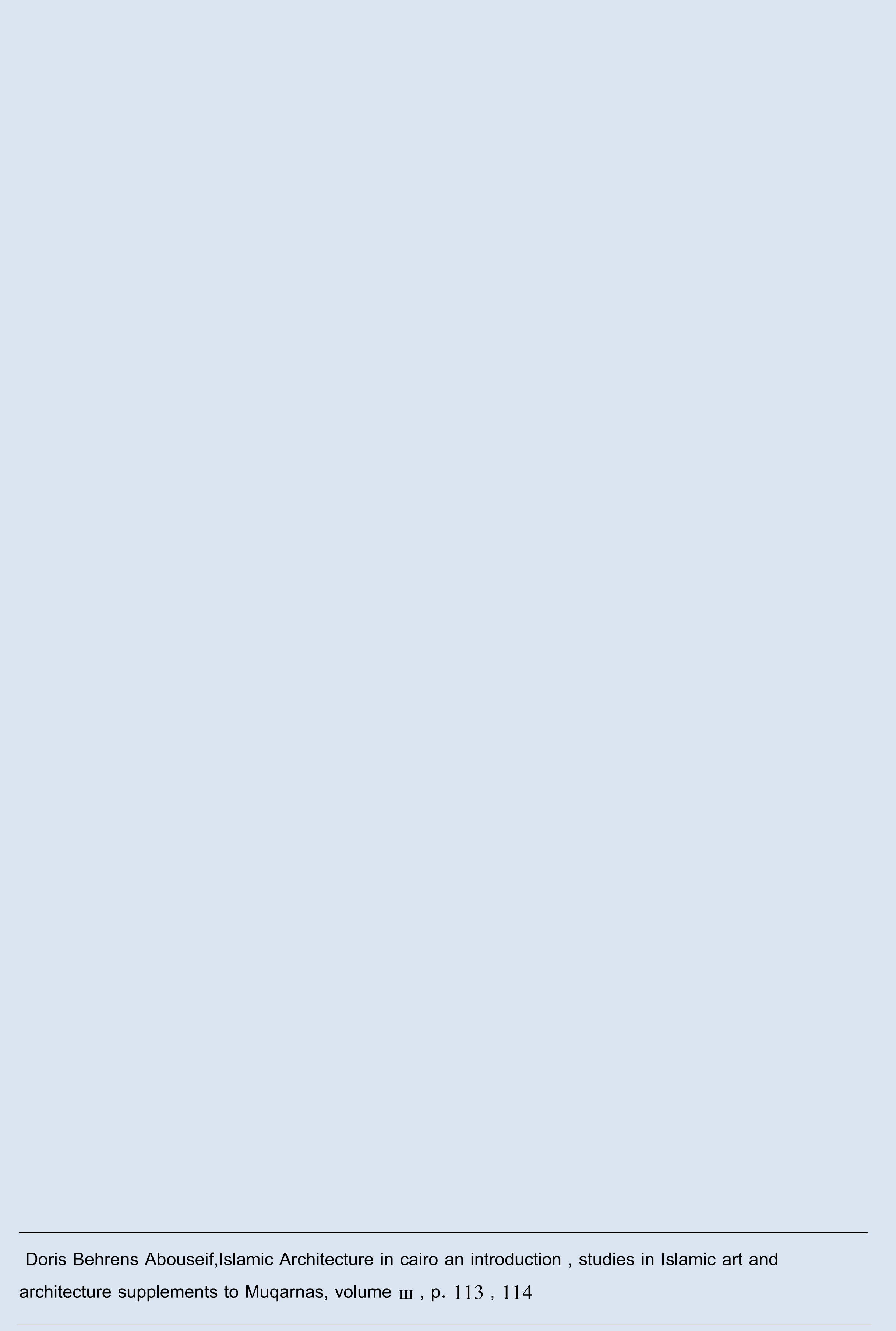
أول مئذنة مثمنة من القمة للقاع وبها أيضا أول قمة باقية ليست من نوع المبخرة لكنها جوسق محمول على ثمانية أعمدة يحمل فوقها تاج من المقرنصات وبصيلة كمثرية الشكل.

سيرى هذا التكوين ليميز كل المآذن المملوكية اللاحقة. يذكر المقريزى أن مهندس هذه المئذنة هو المعلم السيوفى وهو رئيس مهندسى الناصر محمد وهو أيضا من بنى مئذنة مدرسة الأزهر لأقبغا، وهذه المئذنة طابقها الأول مثمن والثانى دائرى والثالث مفقود.[46] (انظر اللوحة رقم 16)

---

[45] – سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 179 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 295

[46] زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 330



Doris Behrens Abouseif,Islamic Architecture in cairo an introduction , studies in Islamic art and architecture supplements to Muqarnas, volume Ш , p. 113 , 114

مئذنة مدرسة صرغتمش (757 هـ / 1356 م)

من الشارع يمكن رؤية المئذنة على يسار المدخل وهى مئذنة مثمنة تعلو فوق قاعدة مربعة يعلوها جسم مثمن الشكل به شرفتين تحملهما صفوف من المقرنصات وفوقها برج أسطواني ثانى تعلوه شرفة أخرى ترتكز أيضًا على مقرنصات ويتوجه جوسق من ستة أعمدة وفوقه قبه بصلية الشكل[47]. (انظر اللوحة رقم 17)

مئذنة مدرسة وجامع السلطان حسن(1356م):

يلتوى المدخل عند نهاية الواجهة الشمالية ويبرز بزاوية قدرها 30 درجة. لذا يمكن رؤيته من القلعة. وقد خطط المدخل فى الأصل ليضاهى المدرسة السلجوقية بالأناضول. والقبو المقرنص كان من المفترض أن تعلوه مئذنتين لكن فى عام 765هـ / 1363م وقعت المئذنة وقد أدى ذلك لمقتل 300 شخصا ومن ثم فلم تبن المئذنة الأخرى ولكن المدخل لا يزال يحمل روح بلاد الأناضول حيث يوجد ميداليتين يحيطان بدخلة المقرنصات و المحاطة هى الأخرى بشرائط محفورة[48]. والمئذنتان فى الجهة القلية الشرقية، ويبلغ ارتفاع المئذنة الكبرى منهما 81.6 م[49]

وتعتبر مئذنة السلطان حسن القديمة أجمل الأمثلة للمآذن التى أنشئت فى عهد دولة المماليك البحرية وقد تمت طريقة تحويل مربع القاعدة الى المثمن الأوسط بطريقة المثلثات بوضع قواعدها

---

[47] طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 69

[48] Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture guring the Ayyubid and Mamluk period, ,p.64

[49] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ج 3 ص 281 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 72 –

إلى أعلى ورؤوسها إلى أسفل وبكل واجهة تجويف معقود به فتحة مستطيلة يكتنفها عمودان متصلان صغيران. والشرفة الجميلة التى تفصل هذا الدور المثمن القطاع عن المثمن العلوى محمولة على صفوف من المقرنصات والمثمن الثانى العلوى أقل ارتفاعا وقطاعه أصغر من السفلى وتزخرف أضلاعه الصماء أشرطة أفقية من الرخام الملون وينتهى هذا المثمن الاخير أيضا بشرفة محمولة على المقرنصات ويعلو الأخيرة سقيفة مثمنة محمولة على أعمدة رفيعة من الرخام ويتوجها كورنيش بارز من المقرنصات بقمته نهاية منتفخة. وقد بدا جمال النسب وروعة الانسجام لأجزاء المئذنة المختلفة فى عهد دولة المماليك الشراكسة (1516/1382م) – وهى فى العادة تتكون من ثلاثة أجزاء رئيسية، قطاعاتها هى على الترتيب من أسفل الى أعلى المربع ثم المثمن فالدائرة – ويلاحظ أن الجزء العلوى المستدير قد بلغ الذروة فى جمال النسب ورشاقة التصميم[50]. (انظر اللوحة رقم 18)

مئذنة مدرسة أم السلطان الأشرف شعبان(1368م) :

تقع مئذنة المدرسة فوق الواجهة الرئيسية، وتتكون من ثلاثة طوابق. الطابق الأول مثمن الشكل به نوافذ صماء ذات عقود مدببة على كل جانب وينتهي بشرفة مستندة على مقرنصات. و الطابق الثاني هو أيضًا مثمن الشكل ومزين بتعرجات أفقية وينتهي أيضًا بشرفة مستندة على مقرنصات، أما الطابق الثالث فهو عبارة عن جوسق يحمل مبخرة [51] (انظر اللوحة رقم 19)

---

[50] سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 192، 194 ؛ عبدالوهاب، حسن، تاريخ المساجد الأثرية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1994 ، ص 169 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 304–306

[51] Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture guring the Ayyubid and Mamluk period, , p.69

الفصل الثالث: أهم المآذن الجركسية

مئذنة مدرسة الأمير أسنبغا 772هـ/ 1370م

تتكون المئذنة التي تعلو الواجهة من ثلاث طوابق تقوم على قاعدة مرتفعة يفتح بها باب معقود يؤدي إلى درج المئذنة، ويتكون الطابق الأول من شكل سداسي، بكل ضلع حنية مسطحة يعلوها عقد مدبب يرتكز على عمودين مندمجين. وقد فتح في ثلاث من هذه الأضلاع نوافذ للإضاءة يتقدم كل منها شرفة صغيرة يغطي جوانبها حجر مخرم، ويقوم على ثلاثة صفوف من المقرنصات. ويتكون الطابق الثاني من شكل أسطواني نقشت فيه زخارف هندسية بارزة غاية في الدقة والإبداع، ويفصل بين الطابق الأول والثاني شرفة ذات اثني عشر ضلعًا ملئت بسواتر حجرية مخرمة وترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات[52].

أما الطابق الثالث فيتكون من ثمان أعمدة كل منها تحتوي على عمودين مندمجين وتيجانها مكونة من ثلاثة صفوف من المقرنصات، ويفصل بين الطابق الثاني والثالث شرفة مستديرة ملئت بسواتر حجرية مخرمة وتقوم على أربعة صفوف من المقرنصات ، وتعلو تيجان الأعمدة شرافات مماثلة لشرافات واجهة المدرسة، وتنتهي المئذنة بالقبة الخوصية ثم يأتي الهلال النحاسي[53].

(انظر اللوحة رقم 20)

[52] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 30 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 296
[53] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 30

مئذنة مدرسة وخانقاة الظاهر برقوق بشارع المعز لدين الله (786هـ/ 1384م)

تقع المئذنة في الركن الشمالي الشرقي للواجهة الرئيسية ويبلغ ارتفاعها عن مستوى أرضية الشارع (30) مترًا وتتكون من ثلاث طوابق، يتكون الطابق الأول من مثمن يقوم على قاعدة مربعة، ويشغل كل ضلع من أضلاع المثمن حنية أربعة منها صماء وأربعة تحتوي على نافذة مستطيلة محمولة على مسند (كابولي) حجر مقرنص. ويعلو الحنيات جميعها عقد منكسر مفصص يكتنفه عمودان صغيران. ويتكون الطابق الثاني كذلك من مثمن يحيط به شرفة مثمنة تقوم على أربعة صفوف من المقرنصات منظومة في تكوينات هندسية بديعة. أما الطابق الثالث فيتكون من جوسق من ثمان أعمدة يفصل بينها وبين الطابق الثاني شرفة مماثلة لشرفة الطابق الأول، ويتوج المئذنة خوذة كمثرية الشكل تنتهي بهلال من النحاس[54]. (انظر اللوحة رقم 21)

مئذنة مدرسة وخانقاة فرج بن برقوق بقرافة المماليك 803هـ/ 1401م

تحتوي المدرسة على مئذنتين متماثلتين تقعان على الواجهة الرئيسية (الشمالية الغربية) يبلغ ارتفاع كل منهما (30) مترًا، وتحتوي على ثلاثة طوابق، يتكون الطابق الأول من مربع بكل ضلع منه حنية يعلوها ثلاثة صفوف من المقرنصات ويتوسطها نافذة تعلو عقدًا ذا ثلاثة فصوص، ويتقدم النافذة شرفة صغيرة تقوم على ثلاثة صفوف من المقرنصات، والطابق الثاني أسطواني الشكل ويفصل بينه

---

[54] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 44 ؛ رزق، عاصم محمد ، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، آثار دولة المماليك البرجية، القاهرة: مكتبة مدبولي، ط1 2003م، ص 41 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 79،88 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 298

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 133 ; Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk period, p. 75

وبين الطابق الأول شرفة تقوم على أربعة صفوف من المقرنصات في تكوين هندسي جميل، ولا توجد منطقة انتقالية بين الطابقين. أما الطابق الثالث فهو على شكل جوسق مكون من ثمانية أعمدة رخامية صغيرة، ويتقدم الأعمدة شرفة تفصل بين الطابق الثاني والثالث، ويعلو الطابق الثالث خوذة كمثرية الشكل فوقها هلال نحاسي[55]. (انظر اللوحة رقم 22)

مئذنتا جامع المؤيد شيخ المحمودي (822هـ/ 1419م)

ورغم أن مئذنتا المؤيد ليس فيهما من جديد في تطور المآذن، إلا أنهما تتميزان بالرشاقة وبتاسق النسب[56] . وقد كان الجامع في الأصل يحتوي على ثلاث مآذن، المئذنتان اللتان نراهما فوق أبراج باب زويلة، ومئذنة ثالثة ذات مظهر مختلف، تقع بالقرب من المدخل الغربي، والتي اختفت في القرن التاسع عشر[57]. وقد انتهز المعماري وجود باب زويلة ملاصقًا للمسجد فاتخذ من برجيه قاعدتين لإقامة منارتين، وتتكون كل مئذنة من ثلاثة طوابق، الطابق الأول يتكون من شكل مثمن يقوم على قاعدة مربعة، وقد زخرفت أضلاع المثمن بحنيات مستطيلة يعلوها عقد منكسر مفصص، فتح في أربع منها نوافذ ضيقة يتقدمها شرفة صغيرة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات، والطابق الثاني مكون من مثمن زخرفت أضلاعه بخطوط متعرجة ويفصل بينه وبين الطابق الأول شرفة مثمنة الأضلاع تقوم على أربعة صفوف من المقرنصات، أما الطابق الثالث فيتكون من

---

[55] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 68 ؛ رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص 137-138 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 81 ؛
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 137 ; Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk period, p. 79

[56] طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 83

[57] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.138

جوسق ذي ثمان أعمدة تحمل شرفة مثمئة ترتكز على مقرنصات ويعلو الطابق الثالث خوذة على شكل كمثرى يعلوها هلال نحاسي[58].

وقد كتب على المئذنة الشرقية منهما النص التالي: عمل هذه المئذنة المباركة العبد الفقير إلى الله تعالى محمد بن القزاز وكان الفراغ أول رجب سنة اثنتين وعشرين وثمان مائة"، وكتب على الغريبة النص التالي: أمر بإنشاء هاتين المنارتين المباركتين سيدنا ومولانا السلطان المالك الملك المؤيد أبو النصر شيخ عز نصره وذلك في نظر العبد الفقير إلى الله تعالى محمد بن القزاز والفراغ في شهر شعبان المعظم قدره سنة ثلاث وعشرين وثمان مائة[59]. (انظر اللوحة رقم 23)

مئذنة مدرسة السلطان برسباي بشارع المعز لدين الله (831هـ/ 1428م)

تقع المئذنة أعلى الواجهة الرئيسية على يمين المدخل الرئيسي، وهي تقوم على قاعدة تبدأ من سطح المدرسة وتتكون من ثلاثة طوابق، ويتكون الطابق الأول من شكل مربع فتحت في كل ضلع منه نافذة مستطيلة داخل حنية يعلوها عقد مدبب ويكتنفها عمودان مندمجان ويتقدمهما شرفة صغيرة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات، ويعلو الحنية شريط كتابي زال معظمه. ويتكون الطابق الثاني من شكل أسطواني يعلوه شريط كتابي ويفصل بين الطابقين الأول والثاني شرفة ترتكز على خمسة صفوف من المقرنصات. أما الطابق الثالث فعبارة عن جوسق مكون من ثمانية أعمدة تعلوها

---

[58] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 100 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 338
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.138

[59] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 100 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 83؛
Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk period, p. 83

عقود ذات ثلاثة فصوص فوقها ثلاثة صفوف من المقرنصات تحمل خوذة المئذنة يتوجها هلال نحاسي[60]. (انظر اللوحة رقم 24)

مدرسة وخانقاة السلطان برسباي بالقرافة الشرقية (835هـ/1431م)

المئذنة متطابقة تقريبًا مع مآذن فرج بن برقوق، تحيط بقبة حجرية مضلعة متعرجة صغيرة. تصنع المئذنة والقبة زاوية مع الواجهة تتبع اتجاه القبلة من الداخل، جاء هذا التصميم على الأرجح لأسباب معمارية وليس دينية. واليوم، نرى مئذنة غير جذابة– مضافة لاحقًا – يحيط بها من الجنوب أطلال مجمع سكني. لم تنج المئذنة الأصلية، على الرغم من أننا قد نفترض أن طابقها الأول كان مستطيلًا، ويشكل الجزء السفلي من الهيكل الحالي[61]. (انظر اللوحة رقم 25)

مئذنة مدرسة جوهر اللالا بحارة درب اللبانة (833هـ/ 1430م)

تعلو المئذنة الواجهة الرئيسية للمدرسة التي يبلغ ارتفاعها الكلى (10.5) مترًا وتتكون من ثلاثة طوابق، الأول منها مربع الشكل يبلغ طول ضلعه (2.1) مترًا وارتفاعه (1.7) مترًا والطابق الثاني مثمن الشكل طول كل ضلع (0.85) مترًا وارتفاعه (4.60) مترًا، فتح فيه أربع نوافذ مسدودة الآن.

---

[60] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 117 ؛ رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص455-456

[61] رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص 591؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 140-141

ويعلو الأضلاع الثمانية حنيات يعلوها عقد مدبب مفصص. ويفصل بين الطابق الأول والثاني شرفة خشبية ترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات، ويتكون الطابق الثالث من شكل أسطواني يرتفع حوالي (2.25) مترًا ويفصل بينه وبين الطابق الثاني ثلاثة صفوف من المقرنصات، ثم تستدق الاسطوانة كلما ارتفعنا إلى أعلى وتتوجه كرة دائرة يعلوها هلال من النحاس، وهذه المئذنة مجددة بشكل رديء لا يتناسب مع جمال ودقة معمار المدرسة[62]. (انظر اللوحة رقم 26)

مئذنة مسجد الأشرف برسباي بالخانكاة 831- 841هـ/ 1427- 1438م

تقع المئذنة على يمين المدخل الرئيسي للجامع بالضلع الشرقي وهي تقوم على قاعدة تفصل بين كتلة المدخل والجامع، وتتكون المئذنة الحالية التي أعيد بناؤها سنة 1944م من ثلاثة طوابق، يتكون الطابق الأول من شكل مربع طول ضلعه (3) أمتار وارتفاعه (8) أمتار، وفتح في كل ضلع نافذة ضيقة داخل حنية تنتهي بعقد ذي زاوية مفصصة ويتقدم النافذة شرفة صغيرة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات ويعلو الحنية شريط كتاب يحتوي على آية الكرسي، ويفصل بين الطابق الأول والثاني شرفة ترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات[63].

ويتكون الطابق الثاني من شكل أسطواني مفصص يبلغ ارتفاعه (5.5) مترًا، ويفصل بينه وبين الطابق الثالث شرفة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات. أما الطابق الثالث فعبارة عن جوسق

---

[62] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 124-125 ؛ رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص550

[63] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 133 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 298 ؛
Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk period, p.87

يبلغ ارتفاعه (8) أمتار ويحتوي على ثمانية أعمدة تحمل عقودًا ذات ثلاثة فصوص ويعلو ذلك خوذة المئذنة ثم الهلال النحاسي[64]. (انظر اللوحة رقم 27)

مئذنة مدرسة قراخجا الحسني بشارع درب الجماميز بالسيدة زينب (845هـ/1441م)

يتوصل إلى المئذنة من السطح عن طريق كوبري خشي يؤدي إلى باب صغير في قاعدة المئذنة. وتتكون المئذنة من قاعدة مربعة يبلغ طول ضلعها (3.5) مترًا وارتفاعها (6.80 مترًا)، ويعلو القاعدة طابقان، الطابق الأول مثمن الشكل بكل ضلع منه حنية معقودة بعقد مدبب ذي فصوص ترتكز على عمودين مندمجين، وبأي ربعة من هذه الأضلاع توجد فتحات للإضاءة ترتكز على كوابيل مكونة من أربعة صفوف من المقرنصات. أما الطابق الثاني فيتكون من شكل أسطواني ويفصل بينه وبين الطابق الأول شرفة تعتمد على خمسة صفوف من المقرنصات، وقد زخرف بدن الطابق الثاني بزخارف هندسية جميلة، ويعلو الطابق الثاني شرفة تقوم على أربعة صفوف من المقرنصات ويعلو ذلك قبة بصلية يعلوها الهلال[65]. (انظر اللوحة رقم 28)

---

[64] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 133

[65] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، ص 142 ؛ رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص 657-658

مئذنة مدرسة وخانقاة القاضي يحي زين الدين بشارع الأزهر (848هـ/1444م):

تقع المئذنة في الركن الشمالي الشرقي للواجهة الرئيسية، ويبلغ ارتفاعها عن سطح الأرض (25) مترًا وتتكون من ثلاثة طوابق، الأول مثمن الشكل يشغل كل ضلع من أضلاعه حنية ضحلة تنتهي بعقد منكسر ويكتنفها عمودان مندمجان. فتح في أربعة منها نوافذ ضيقة يتقدمها شرفة صغيرة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات. ويفصل بين الطابق الأول والثاني شرفة مثمنة ترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات، والطابق الثاني مثمن زخرف بدنه بزخارف هندسية على شكل معينات ملبسة بالرخام. أما الطابق الثالث فعبارة عن جوسق مكون من ثمانية أعمدة يعلوها كرنيش من المقرنصات، ويفصل بين الطابق الثاني والثالث شرفة ترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات في أوضاع هندسية جميلة، ويتوج المئذنة خوذة كمثرية الشكل يعلوها هلال من النحاس[66]. (انظر اللوحة رقم 29)

مئذنة مسجد لاجين السيفي 854هـ/ 1450م

تقوم قاعدة المئذنة على الجانب الأيمن للمدخل الرئيسي للمسجد. وتتكون المئذنة من قاعدة كبيرة مربعة الشكل بها باب معقود يؤدى إلى درج المئذنة. ويأتي فوق القاعدة الطابق الأول وهو مثمن الشكل زخرف كل ضلع منه بحنية يعلوها عقد مدبب، فتحت في أربعة منها نوافذ ضيقة للإضاءة

---

[66] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 153 ؛ رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص 700؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 311 –312 ؛ حمدى أبوخليل، القاهرة جوامع وحكايات ص 118

يتقدمها شرفة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات، ويعلو الطابق الأول شريط سقطت كل الكتابة التي كانت به. ويعلو الطابق شرفة مثمنة تحيط بالمئذنة تفصل بين الطابق الأول والثاني وترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات ويحيط بها الآن ساتر خشبي مخرم.

أما الطابق الثاني الموجود الآن بالمئذنة والذي ينتهي بشكل مخروطي على شكل القلم الرصاص فهو تجديد في العصر المملوكي، ومن المرجح أن المئذنة كانت تحتوي على ثلاثة طوابق، الثاني مستدير الشكل والثالث مكون من ثمانية أعمدة وينتهى بخوذة يعلوها الهلال كما هي القاعدة في مآذن عصر المماليك الجراكسة[67]. (انظر اللوحة رقم 30)

مئذنة مدرسة السلطان إينال بقرافة المماليك 860هـ/1455م:

تقع المئذنة في الواجهة الرئيسية للمدرسة أي في الضلع الجنوبي الشرق على يسار المدخل الرئيسي. وهي مئذنة رشيقة متناسقة يبلغ ارتفاعها عن سطح الأرض 25 مترًا. وتتكون المئذنة من ثلاثة طوابق وتقوم على قاعدة كبيرة مربعة الشكل مزينة بزخارف نباتية محفورة في الحجر ويتكون الطابق الأول من شكل مثمن زخرفت أضلاعه بحنيات مستطيلة يعلوها عقد مدبب، امتلأت المسافة بين هذه الحنيات بزخارف التوريق المحفورة والتي يتخللها عدد من الأعمدة الصغيرة، وقد فتح في أربعة منها نوافذ تتقدمها شرفة صغيرة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات. أما الطابق الثاني فمستدير الشكل ومضلع ومنقوش برسوم هندسية بديعة. ويفصل بين الطابق الأول والثاني، والثاني والثالث

[67] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 178 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 329 ؛ رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص789

شرفة ترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات. أما الطابق الثالث فيتكون من ثمانية أعمدة، ويعلو هذا الطابق خوذة يأتي بعدها هلال من النحاس[68]. (انظر اللوحة رقم 31)

[68] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 201 ؛ رزق، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، ص 828 ؛ Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 143

مجموعة الأمير قرقماس بقرافة المماليك

يشبه تخطيطه إلى حد كبير تخطيط جامع السلطان قايتباي، حيث توجد المئذنة على يمين البوابة، والسبيل الكتاب على الجانب الأيسر، والقبة في الزاوية الجنوبية الشرقية من المبنى المجاور لقاعة الصلاة. وتحتوي المئذنة على معينات محفورة في الجزء الأوسط متعدد الأضلاع ومظهر جانبي متعرج مثل ذلك الموجود في جامع السلطان إينال[69]. (انظر اللوحة رقم 32)

مئذنة مدرسة ابن قرقماس المعروفة باسم مدرسة جانبلاط 882هـ/ 1477م

(بشارع إسماعيل أبوجبل المتفرع من درب الجماميز) أثر رقم 381 مسجل بهيئة الآثار:

يبدو من شكل المئذنة أنها ترجع إلى عهد التجديد الذي حدث للمدرسة سنة 1212هـ/1798م فهي عثمانية الطراز على شكل مسلة متعددة الأضلاع ويتوسطها شرفة متعددة الأضلاع كذلك تقوم على خمسة صفوف من المقرنصات[70]. (انظر اللوحة رقم 33)

جامع الأمير قجماس الإسحاقي (885هـ/1480م)

على النقيض من الواجهة المزخرفة بكثافة، فإن القبة والمئذنة غير مزخرفتين، وهو أمر غير معتاد تمامًا في هذه الفترة. فالمئذنة غير محفورة في الجزء الأوسط كما هو معتاد. والحلقات الثلاث من

---

[69] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 154

[70] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 255 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 300-301

المقرنصات وحنيات العقود المدببة للطابق الأول المثمن هي الحليات الوحيدة الموجودة[71]. (انظر اللوحة رقم 34)

مجمع السلطان قايتباي في القرافة الشرقية (1472- 1474)

إلى اليمين فوق المدخل تقع المئذنة الرفيعة والمتأنقة، وهي من الحجر، ومحفورة بنجوم بارزة، وتتكون من قاعدة مربعة، والطابق الأول مثمن الشكل، والطابق الثاني أسطواني الشكل ثم الجوسق مكون من ثمانية أعمدة وهو يحمل القمة البصلية المنتهية بهلال من المعدن. ويفصل كل طابق شرفة مستندة على مقرنصات، البصيلة بها شريط محفور ملتوي على الرقبة. وبالمرور خلال البوابة يوجد دهليز مقبى، على يسار هذا الدهليز يوجد باب يؤدى إلى السبيل، أما الباب الذى على يمين الدهليز يؤدى إلى سلالم يتم الصعود من خلالها إلى الكتاب والمئذنة[72]. (انظر اللوحة رقم 35)

مدرسة قايتباي في قلعة الكبش (1475م)

تقع المئذنة في الزاوية الشمالية الشرقية بالقرب من المدخل الشمالي وتعتبر هذه المئذنة غير عادية من حيث أنها تحتوي على طابقين فقط، وترتكز الشرفة السفلية على قاعدة مثمنة محفورة بدلًا من أن

---

[71] زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 327 ؛
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 151

[72] زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 326 ؛
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 145; Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk period, p. 89-91

ترتكز على المقرنصات، ويعلو البدن الدائري المحفور، جوسق ذو أعمدة. وتتميز الواجهة بنمط النوافذ العلوية، وهو النمط المستخدم حتى الآن في المنطقة الانتقالية للقباب، حيث عقد مزدوج يعلوه عين الثور. ولم تستخدم زخرفة الرخام [73]. (انظر اللوحة رقم 36)

مئذنة مدرسة أزبك اليوسفي بشارع أزبك بحي طولون (900هـ/ 1495م):

المئذنة محفورة وتقع فوق الواجهة الشمالية الشرقية وتتكون من ثلاث طوابق وقاعدة، الطابق الأول مثمن الشكل وبه أربع نوافذ وتزخرف كل ناصية من نواصيه الثمانية ثلاثة أعمدة، والطابق الثاني مستدير الشكل ويفصل بينه وبين الطابق الأول شرفة تعتمد على خمس صفوف من المقرنصات، أما الطابق الثالث فمكون من ثمانية أعمدة تقوم فوقها خوذة القبة التي يعلوها الهلال النحاسي. وتحتوي المئذنة على شريطين عريضين بهما كتابة بخط الثلث المملوكي يحتوي على آيات قرآنية[74]. (انظر اللوحة رقم 37)

[73] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 147

[74] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 292، وانظر:
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 150

مئذنة مدرسة السلطان قانصوة الغوري بشارع المعز لدين الله (908هـ/ 1503م)

تقع المئذنة في الركن الجنوبي الشرقي للمدرسة، ليس بجانب المدخل على غير المألوف، وتقوم على كتلة كبيرة مربعة من الحجر وتتكون من أربعة طوابق وليس ثلاثة كما كانت المآذن سابقًا[75]، بالنسبة للطابق الأول يفتح في كل ضلع نافذة ضيقة داخل حنية يتوجها عقد دائري ويكتنفها عمودان مندمجان[76]

ويتقدم النافذة شرفة صغيرة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات، ويحيط بالطابق الثاني شرفة من الخشب ويرتكز على أربعة صفوف من المقرنصات وبكل ضلع طاقة مستديرة قطرها (0,70) م والطابق الثالث يفتح في كل ضلع منه نافذة ضيقة معقودة. ويفصل بين الطابق الثاني والثالث شرفة ترتكز على أربعة صفوف من المقرنصات. ويعلو الطابق الثالث خمسة رؤوس كمثرية الشكل من الخشب يعلو كل منها هلال من النحاس، وهذه القمة ذات الخمس رؤوس هي إضافة حديثة، وتحريف للأصل، حيث كان الجزء العلوي في الأصل يحتوي على أربعة رؤوس، وكانت مصنوعة من الطوب ومغطاة بالبلاط الأخضر[77]. (انظر اللوحة رقم 38)

---

[75] توجد الكثير من النماذج ذات الثلاث دورات وإضافة إلى ما سبق ذكره نجد مئذنة جامع الشيخ الزاهد بشارع سوق الزلط المتفرع من ميدان باب الشعرية تتكون من ثلاث دورات، ومئذنة مدرسة القاضي أبو بكر بن مزهر بحارة برجوان- بحي الجمالية (885هـ/ 1480م) تعلو المئذنة الركن الشمالي الشرقي للواجهة الرئيسية الشرقية، وهي تقوم على قاعدة مربعة وتتكون من ثلاثة طوابق، ويعلو الطابق الثالث خوذة كمثرية الشكل يتوجها هلال من المعدن، انظر، سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 94، 273- 274، وانظر:
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 148

[76] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 305 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 87-88
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 153 ; Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk periodp. 94

[77] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 306 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 154

مئذنة مدرسة الأمير قانيباي الرماح بالقلعة (1503م) :

عندما سقطت المئذنة القديمة سنة 1287هـ/1870م، أعادت لجنة حفظ الآثار الإسلامية بناءها على ما كانت عليه في الأصل، وهي مئذنة مستطيلة ذات رأسين، وتتكون من ثلاثة طوابق تقوم على قاعدة تطل على الواجهة الرئيسية للمدرسة وهي الجزء القديم منها والتي يبلغ ارتفاعها (13,25) م. ويتكون الطابق الأول والثاني من مربعين فتح في كل ضلع من أضلاعهما نافذة معقودة ويفصل بين الطابقين شرفات تقوم على خمسة صفوف من المقرنصات، أما الطابق الثالث فيتكون من ثمانية أعمدة يرتكز على شرفة تقوم على ثلاثة صفوف من المقرنصات ويعلو الطابق الثالث مربعان قائمان يعلوهما خوذتان فوقهما الهلال[78]. (انظر اللوحة رقم 39)

مئذنة مدرسة الأمير قانبياي الرماح بالناصرية بحي السيدة زينب (911هـ/ 1506م):

تتكون المئذنة من طابقين وتقوم على قاعدة مصمتة تطل على الواجهة الرئيسية للمدرسة، ويبلغ ارتفاعها (12) مترًا. ويتكون الطابق الأول من مربع فتح في كل ضلع منه نافذة ضيقة مستطيلة يكتنفها عمودان مندمجان ويعلوها شكل عقد حدوة فرس دائري، ويفصل بين الطابق الأول والثاني شرفة ترتكز على خمس صفوف من المقرنصات، ويتكون الطابق الثاني من مربع كذلك زخرف كل

---

[78] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 320، وانظر:

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 152 ; Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk period, p. 98-99

ضلع منه بثلاث حنيات فتح في الوسط منها شقًا للإضاءة ويعلو الطابق الثاني للمئذنة رأسان مستطيلان مربعان في قطاعهما، يبلغ طول كل منهما (1,25) م، وارتفاعها (4) أمتار ويفصل بينهما (0,6) م، وفتح في كل منهما نافذة معقودة لمجرد الزخرفة يبلغ ارتفاعها (2,95) م وعرضها (0,7) م، ويعلو الرأسين صفان من المقرنصات وتنتهي كل منهما بشكل قلة يعلوها الهلال ويفصل بين الرأسين والطابق الثاني شرفة ترتكز على ثلاثة صفوف من المقرنصات وتعتبر هذه المئذنة أقدم مئذنة ما تزال قائمة تحتوي على رأس مزدوج، فهي ترجع إلى سنة 911هـ/ 1506م [79]. (انظر اللوحة رقم 40)

مئذنة مسجد بيبرس الخياط بدرب كركامة على رأس حارة الجودرية بحي الأزهر (921هـ/1515م):

يصعد إلى المئذنة من باب في دهليز المدخل الرئيسي، وقد جاء في محاضر جلسات لجنة حفظ الآثار العربية لسنتي 1887–1888م أن المئذنة ظلت قائمة حتى سنة 1884م ثم سقطت ولم يعد بناؤها[80] . (انظر اللوحة رقم 41)

---

[79] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 328 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 325– 326

[80] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص

اتسمت مآذن المماليك في مصر بالرشاقة والارتفاع وتناسق النسب وروعة الانسجام بين أجزاء المئذنة من ناحية، وبين المئذنة وأجزاء المسجد من ناحية أخرى.

فبالنسبة لموقع المئذنة من البناء، فقد جاءت الكثير من المآذن فوق كتلة المدخل الذي يقع غالبًا بالواجهة الرئيسية المطلة على الشارع لإبراز موقعه وتأكيد أهميته من ناحية، وللاستفادة من كتلته لجعلها كرسي للمئذنة بغرض الوصول بها إلى أكبر ارتفاع ممكن من ناحية أخرى، ومن أمثلة ذلك مئذنة مدرسة الناصر محمد بالنحاسين (695-703هـ/ 1295-1303م) وهي تقع أعلى كتلة المدخل القوطي مع ارتدادها إلى الخلف قليلًا، وكذلك مئذنة خانقاة بيبرس الجاشنكير (706-709هـ/ 1306-1309م)، كذلك تعلو مئذنة جامع الأمير شيخو بشارع الصليبة (751هـ/1350م) كتلة المدخل الرئيسي، وأيضًا مئذنة خانقاة الأمير شيخو بشارع الصليبة (756هـ/ 1355م)[81] ومئذنة مسجد الشيخ مدين بشارع باب البحر متفرع من ميدان باب الشعرية851هـ/1447م تعلو المئذنة المدخل الرئيسي للمسجد الواقع في الجهة الغربية. وهي تتكون من أربع دورات[82]، ومئذنة مسجد تتم الرصاص (المعروف باسم مسجد تميم الرصافي) –بحي السيدة زينب أيضًا يعلو الواجهة

---

[81] محمود، هبه حامد، القيم الجمالية في مداخل العصر المملوكي البحري والجركسي (648-923هـ/1250-1517م) بمدينتي طرابلس الشام والقاهرة، دراسة مقارنة، مجلة العمارة والفنون، العدد 13، ص 594-595 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 316-318

[82] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 160

مئذنة الجامع التي يصعد إليها من داخل المسجد عن طريق سلم خشبي، وتتكون المئذنة من ثلاث طبقات فوق القاعدة[83].

وعلى الرغم من ذلك فقد جاءت مئذنة مجمع الغوري على غير المألوف بهدف إحداث نوع من التوازن مع القبة فى مبنى الخانقاة والضريح المواجه للمدرسة وللتكامل التشكيلى بينهما. ورغم أن الشارع يفصل بين القبة والمئذنة، إلا أنه قد تم اختيار موقعيهما بدقة على هذا النحو لكى يشكلان معا تكوينًا معماريًا متناسقًا مع مفهوم التوحيد ليس فقط الحسي بين كتلتي المبنيين بل الوظيفي أيضًا، كذلك كسوة سطحي المئذنة والقبة بالخزف الأخضر[84]

وفي ضريح قلاوون نلاحظ احتواء تحتوي الواجهة في الجزء السفلي منها على أعمدة متصلة بالجدار، هذه الأعمدة بتيجانها هي أجزاء محفورة من بناء الجدار، وليست تيجان حقيقية. وتحتوي التيجان على أنماط غير عادية، مزينة بنقوش سعفة بارزة. وفي إحداها زخارف رأس كبش منمقة[85].

أما فيما يتعلق بالتصميم العام للمئذنة فنجد أن المعماريين قد شيدوا معظمها على قاعدة مربعة يعلوها بناء مثمن أو مسدس تتخلله شرفات بارزة محمولة على أشكال مقرنصة، وقد تتحول من

---

[83] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 211- 212 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 300

[84] طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88

[85] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 133

الشكل المثمن إلى الأسطواني أو الدائري، فيما عدا في عهد السلطان الغوري عندما استخدمت مآذن مستطيلة بالكامل لأول مرة منذ عهد قلاوون[86].

ومع الوقت اتجهت قاعدة المئذنة إلى الانخفاض مثل قاعدة جامع "المارداني" بالدرب الأحمر، وجامع "برقوق"، ونلاحظ ارتفاع الجزء الأوسط المثمن كما في مئذنة مدرسة المنصور قلاوون بالنحاسين[87]. كما نلاحظ أن زيادة الارتفاع فى القسمين العلويين الأسطواني والمثمن كانت على حساب الجزء السفلي المربع القطاع، كما في مئذنة سلار وسنجر[88].

إذًا عمل المعماري على تصغير بدن المئذنة، فتضاءل البدن المربع الطويل، وغدا الطابق المثمن هو الجزء الظاهر من المئذنة، وأحكم البناء وصقلت أحجاره، واجتهد فى رفع بدن المئذنة إلى أعلى ارتفاع ممكن مستفيدًا من صلابة القاعدة حتى لقد وصل بالعلو فوق البدن إلى ما يعادل ارتفاع البدن نفسه. كما تميزت الكثير من المآذن المصرية بوجود الشرفة فى منتصف الطابق المثمن بعد أن كانت نقطة التقاء تصل الطابق المثمن بالقاعدة المربعة، وقد تتكون المئذنة من شرفتين أو ثلاث شرفات يعلوها الجوسق –بعدما وختفت المبخرة أو الخوذة المضلعة –وهو فى كثير من الأحيان شبيه بكرسى صغير على قوائم من الرخام أعلى الشرفات ثم يتوج العمل بقبة زخرفية صغيرة أو بكرة فى هيئة العمامة أو خوذة أو شكل بصلى أو مبخرة، وأبدع نماذج هذا الطراز على الاطلاق مئذنة السلطان قايتباى 1472 م، وفيه يمكن ملاحظة الاستعاضة بطابق أسطوانى الشكل بدلا من الطابق

---

[86] علياء عكاشة، العمارة الإسلامية، ص 33 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88 ؛ مؤنس، المساجد، ص 115-116 ؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.26,28, 150

[87] طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88

[88] سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 191-193

المثمن الأضلاع، ثم مضى تراث المئذنة المصرية على هذا المنوال خلال دولة المماليك الجراكسة حتى مستهل العصر التركي، متنوعة أشكالها، متعددة زخارفها، مزدوجة قممها[89].

وقد تختلف أجزاء المآذن في كثير من الأحوال، وقد تتشابه بعض أجزائها كما هو الحال في مئذنة جامع الأمير أزبك اليوسفي حيث نجد أن النمط في الجزء الأوسط يشبه مثيله في مئذنة السلطان قايتباي في قلعة الكبش[90].

وقد تجلت ظاهرة أبدان المآذن المحفورة في نهاية القرن 8هـ/14م لتحل محل أنماط الأبلق المطعمة بالحجر التي كانت تستخدم سابقًا لتزيين الجزء الأوسط. قام الحرفيون بتطبيق أفضل ما لديهم على الأقسام الوسطى، وخلق نمط مختلف على كل مئذنة[91].

ونلاحظ أن مئذنة مدرسة وخانقاة الظاهر برقوق بشارع المعز لدين الله مثمنة بالكامل ولكنها تختلف عن معظم المآذن التي تعود إلى القرن 8هـ/14م في أن منتصف البدن محفور بدوائر متقاطعة. وقد استخدمت فكرة هذه المآذن في وقت سابق، في مئذنة بيبرس الجاشنكير، وفي المئذنة الشمالية لجامع الناصر محمد في القلعة. أما في مئذنة بشتاك، فقد حفرت المئذنة درجة مقعرة وأخرى محدبة[92]. أما

---

[89] مؤنس، المساجد، ص 115،116 ؛ عكاشه، ثروت، القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية، القاهرة: دار الشروق، 1994 ، ص 133-136 ؛ سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 191-193

[90] علياء عكاشة، العمارة الإسلامية، ص 33 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88 ؛ مؤنس، المساجد، ص 115،116 ؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.26,28, 150

[91] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 26

[92] انظر: زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 299-300 ؛ عبدالوهاب، تاريخ المساجد الأثرية، ص 194 ؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 137

مئذنتا المؤيد، فعلى الرغم من أنهما لا تمثلان ابتكارًا في تطور المآذن، إلا أنها رشيقتان ورائعتان بشكل خاص مع الأبدان المحفورة بشكل متعرج[93].

وفي مجمع السلطان إينال، نجد أن بدن المئذنة من الحجر بالكامل، وقد تنوعت زخارفه الرائعة المحفورة، وهي تمثل التطور الحاصل في المآذن خلال القرن 9هـ/15م. حيث تغطى القاعدة بالكامل بأشرطة زخرفية محفورة. ويحتوي الطابق الأول على قولبة تمتد على طول جوانبه الثمانية. وأيضًا يوجد، كما في مآذن المؤيد، ثلاث شرائط كتابية، اثنان في الطابق الأول، والشريط الثالث في الطابق الثاني. ونلاحظ روعة الحفر في الطابق الثاني، كما هو معتاد في بناء المآذن دائمًا حيث يظهر الطابق الثاني معظم إبداعات المئذنة. حيث إن نمط التعرج غير مطبق على بدن دائري عادي كما هو معتاد، ولكن البدن في هذا المستوى يحتوي على جزء يبدو كنجمة متعددة الرؤوس، والمظهر الجانبي يبدو فيه حفر التعرج كما لو كان ثلاثي الأبعاد[94].

وكان يرتفع داخل المئذنة سلم حلزونى متقن وهذا السلم يصل إلى أعلى البدن حيث الشرفة الأولى وقد يرتفع سلم آخر داخل امتداد المئذنة طولًا حتى يصل إلى الشرفة الثانية ولكنه لا يكون فى هذه الحالة حلزونيًا وإنما مجرد مصعد هدفه تمكين الناس من الوصول إلى أعلاها لإصلاح أى عطب يصيب أجزائها العلوية[95].

---

[93] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.138

[94] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 143

[95] مؤنس، المساجد، ص 115،116

وامتازت مئذنة الغوري بالجامع الأزهر سنة 915هـ/1509م (انظر اللوحة رقم 42) بسلمها المزدوج وهي تشبه في ذلك مئذنة أزبك اليوسفي بحى طولون الذي أنشئ سنة 900هـ/1495م، وكذا مئذنة جامع خايربك التي تحتوي على سلمين أحدهما بابه من السطح والثاني يفتح سقوطًا على الطريق[96].

أما بخصوص أهم ما يميز المآذن الجركسية فهي ظاهرة المآذن متعددة الرؤوس حيث تمثل التطور الشكلي والطراز المصرى غير المسبوق، وقد ذكر ابن كثير أن منارة السلطان حسن التي سقطت سنة 762هـ/1361م كانت ذات رأسين ومن ثم نستطيع القول بأن المآذن متعددة الرؤوس قد ظهرت في مصر منذ النصف الثاني من القرن 8هـ/ 14م، ثم شاع هذا النوع من المآذن في القرن 9هـ/ 15م وأوائل القرن 10هـ/16م[97].

وإذا تتبعنا دراسة المأذن متعددة الرؤوس نجد أن من أقدم أمثلة القرن 9هـ/ 15م مئذنة جامع جنبلاط المجاور لباب النصر شمال مدينة القاهرة المعزية، وكانت مزدوجة الرؤوس، إلا أنها هدمت (سنة 1221هـ/ 1799 م) ويأتي بعد ذلك مدرسة قانيباي الرماح بالقلعة التي بنيت سنة 908هـ/1503م، وقد سقطت مئذنتها ذات الرأسين وأعيد بناؤها على الأصل سنة (1278هـ/ 1870م) وجامعه بحي الناصرية التي ما تزال تحتفظ بمئذنتها التي أنشئت سنة 911هـ/1506م[98].

---

[96] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 21

[97] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 20-320،21 ؛ عكاشه، القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية، ص 133-136 ؛ 191-193

[98] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 21 ؛ علياء عكاشة، العمارة الإسلامية، ص 40 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88 ؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 152, 154

وتعتبر مئذنة مدرسة الغوري في الأزهر أول مئذنة بنيت في مصر وتحتوي على أربعة رؤوس، فقد جاء في حجة وقفه، أن في طرفها الغربي منارة تشتمل على ثلاثة أدوار يعلو الدور الثالث منها أربع خوذ وكل خوذة منها في دور مستقل محمولة على أربعة دعائم وبكل خوذة ثلاثة صوارى برسم الثريات[99]. ويصفها ابن اياس فيقول: "وصنع به مئذنة لها أربعة رؤوس وهو أول من اتخذ ذلك، وحدث في سنة 911هـ/ 1506م خلل وميل بهذه المئذنة وتشققت وآلت إلى السقوط بسبب ثقل علوها لكونها ذات أربعة رؤوس فهدمت وأعيد بناؤها وبني عليها بالطوب وكسي بالقاشاني الأزرق وأبدلت الرؤوس الأربعة التي تسبب منها الخلل برأسين". وقد جددت لجنة حفظ الآثار العربية مئذنة الغوري وأعادت بناء القمة وجعلتها خمسة رؤوس بعد أن كانت رأسين[100]. ولعل أهم المآذن ذات الرؤوس المزدوجة التي ظهرت خارج مدينة القاهرة، مئذنة جامع الغمري بميت غمر، إلا أنها سقطت سنة 1963م وهي قائمة الآن بدون رؤوس، وكذا مئذنة جامع مسجد العمري –بمدينة المنيا– ذات الرأسين[101].

أما بالنسبة لمصدر فكرة المآذن متعددة الرؤوس، فهناك فرضية تقول بأن هندسة المآذن في العمارة الإسلامية مستوحاة من أزياء الخلفاء والسلاطين والأمراء حيث يلاحظ تزامن ظهور المآذن ذات الرؤوس المتعددة مع ظهور العمامة المسماة "التخفيفة" ، حيث ظهرت تلك المآذن بالفعل بعد عامين

---

[99] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 21 ؛ طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88 ؛ Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 152, 154

[100] ابن إياس، بدائع الزهور، ج4، ص58 ؛ عزام، عبد الوهاب. مجالس السلطان الغوري. مصر: الهيئة المصرية العامة، 1941، ص 22 ؛ سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 21 ؛ علياء، العمارة الإسلامية في مصر، ص40

[101] سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، جـ4، ص 21

من انتشار تلك العمامة، ثم اختفت تلك الظاهرة في كل من المآذن والعمائم في نفس الوقت، وهذا يفسر التشابه بين أغطية الرأس وقمم المآذن[102]. (انظر الأشكال رقم)

وبالنسبة لطراز المبخرة، فنلاحظ تطور المئذنة من الجيوشي وأبو الغضنفر نحو المبخرة الأكثر نحافة، ومع بداية العصر المملوكي تطور طراز المآذن المبخرة حيث أصبح الطابق العلوي من المئذنة مستديرًا، وتطور ذلك إلى قاعدة مربعة يليها جزء مثمَّن يليه جزء مستدير ذو جوسقٍ أُقيم على أعمدةٍ تُسمَّى "قلل"، مثل مئذنة في سنجر وسنقر السعدي حيث يزداد الجزء المثمن فوق الطابق الأول المستطيل بشكل متناسب، وتعد مئذنة المارداني هي أقرب مثال حي لنوع جديد من المآذن ذات البدن المثمن بالكامل وقمة ليست من نواع المبخرة، ولكنها جوسق مكون من ثمانية أعمدة، يحمل فوقه رأسًا كمثرية الشكل وتاجًا من المقرنصات، وأصبحت هذه القمة هي المعيار للمآذن المملوكية اللاحقة، واختفت قمة المبخرة في النصف الثاني من القرن الرابع عشر. وفي المآذن اللاحقة، يحل محل البدن المستطيل الطابق الأول المثمن[103].

---

[102] Sabah el sayed Soliman, Between the turbans and the tops of minarets of the Middle Age in Cairo، an approach to designing styles, Ain Shams Engineering Journal 9 (2018) 3135–3149, p. 3149

[103] طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 88، وانظر: عكاشه، القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية، ص 133– 136 ؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 17

وتقول دورس أن كريسل كيسلر، الذي درس تطور القباب الحجرية، يقول بأن الخوذة الحجرية المضلعة للمئذنة المبخرة لجامع الأمير قوصون (1336) قد تكون مهدت لفكرة تكرار النمط ذاته على نطاق أكبر كما هو الحال في القبة، حيث إن المبدأ المعماري واحد. وبدلًا من تزيين سطح القبة بصفوف من الأضلاع المحدبة، استخدمت الأضلاع المقعرة والمحدبة على نحو متبادل، وقد تم تطبيق هذا النمط في وقت سابق في المنطقة الانتقالية لمئذنة بشتاك (1336) على المنطقة المتدرجة، كما تم تطبيقه لاحقًا على المنطقة الانتقالية لقباب خانقاة فرج. وتبع ذلك المزيد من الاختلافات، مثل التضليع المحفور على خطوط مائلة، كما في قباب إلجاي اليوسفي و أيتمش البجاشي (1383م). تم استخدام هذا النمط في وقت سابق لتزيين الأعمدة، كما هو الحال في الحنيات الموجودة على واجهة جامع الأقمر، ومئذنة ابن طولون بين عقود حدوة الحصان، وفي زوايا واجهة جامع السلطان حسن، انظر:

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 20

أما فيما يتعلق بالزخارف، فقد تأنق المعماريين كثيرًا فى زخرفة جدران المآذن وشرفاتها بالزخارف المنقوشة فى الحجر، وتمثلت زخرفة القباب والمآذن في هذه الفترة بشكل أساسي في حفر الحجر، وبلغت أعلى مستوياتها في عهد السلطان قايتباي 1472 م التي تعد تحفة نادرة المثال من حيث جمال النسب ودقة التفاصيل المعمارية وسحر الزخارف التى تكسو طوابقها الثلاثة، حيث نجد النقوش والكتابة فى الطابق الأول والحنيات المحاطة بصيغ نباتية فى الطابق الثانى وشكل الجوسق فى الطابق الثالث، ثم انحسرت فجأة بعد ذلك، وفي مآذن السلطان الغوري بولغ في الحفر بشكل أكثر من أي وقت مضى[104].

وقد استخدم الجص بشكل متزايد في الجزء الخارجي من المآذن والقباب، وبعد التضليع، أصبح التعريج مألوفًا، وهو الذي كان مستخدمًا سابقًا على مئذنة جامع الناصر محمد في القلعة وغيرها. وفي الخارج، كانت المنطقة الانتقالية، بدلًا من أن تدرج عند الزوايا، تحتوي أحيانًا على هياكل هرمية مثل الموجودة على المآذن المتحولة من الجزء المستطيل إلى الدائري. وتم استخدام كلا النوعين في المجمع الجنائزي للسلطان برسباي، والذي استخدم أيضًا نمطًا زخرفيًا جديدًا. حيث حفرت درجاته بالشكل المحدب والمقعر لإنتاج مظهر جانبي متموج[105].

---

[104] مؤنس، المساجد، ص 115،116 ؛ عكاشه، القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية، ص 133– 136 ؛ سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 191 ؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 26

[105] Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.17,20, 26

وقد ظهر استخدام البلاطات والفسيفساء الخزفية في مصر في بداية القرن 8هـ/ 14م وتمثل في تكسية قمم وأبدان المآذن ورقاب القباب والقباب والجدران، وتعتبر مئذنة خانقاة بيبرس الجاشنكير(706هـ/1306-1309م) المثال الأول لاستخدام الزخرفة بالخزف في مصر حيث كسيت قمتها بالقاشاني، تلاها مئذنتا الناصر محمد بالقلعة (735هـ/1335م)، وفي مئذنتا مسجد المؤيد شيخ (822هـ/ 1419م) ظهرت لأول مرة طريقة استخدام القاشانى فى زخرفة الخطوط المنكسرة في واجهات الطابق المثمن، ثم مئذنة مدرسة السلطان الغوري (910هـ/ 1504م) قبل أن يطرأ عليها التغيير الموجود الآن، كانت مكسوة بالقاشاني والمئذنة التي شيدها بالأزهر[106].

وبالنسبة لاستخدام الرخام فتعتبر مئذنة مدرسة وخانقاه الظاهر برقوق أول نموذج لاستخدام تلبيس الرخام في المآذن المصرية وكان الشائع قبلها استخدام الأحجار في تزيين المآذن مع اختلاف ألوان الأحجار، ونجد في مئذنة مجمع السلطان برقوق قد طعم وجه من أضلاع طابقها الأوسط الثمانية بالرخام الأبيض على طريقة التلبيس أي حفر الزخرفة في الحجر ووضع الرخام بداخلها، ثم تلتها مئذنة مدرسة القاضي يحي (848هـ/1441م) بشارع بين النهدين، وهي مكونة من ثلاث طبقات حليت الوسطى منها بتلابيس رخامية على شكل زخارف نباتية داخل مناطق معينة من الرخام الملون وشكل رؤوس أسهم[107].

[106] خليفة، ربيع حامد، فنون القاهرة في العهد العثماني 923هـ-1517م/ 1220هـ/ 1805م، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، 2004، ص 31 ؛ درويش، محمود أحمد، موسوعة رشيد التراث العمراني، جـ2، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع، 2017 ، ص 399-400 ؛ سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 191-193

[107] سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 191-193 ؛

Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 133

أما عن استخدام العقود فقد بدأ المعماري المصري في القرنين 7-8هـ/ 13-14م يظهر العقد الثلاثي مقرنصًا أو غير مقرنص، في مداخل بعض المآذن، مثل مدخل مئذنة خانقاة سنجر وسلار (703هـ/1303-1304م) بماراسينا[108]

وكما هو الحال دائمًا عند دراسة أي من عمائر وفنون العصر المملوكي نجد بصمة الناصر محمد واضحة في المآذن المملوكية حيث كانت مآذن العصر المملوكي البحري المبكرة عبارة عن أبراج مربعة ذات طوابق عليا مستديرة أو مثمنة، تعلوها قبة ذات أخاديد وهذا موروث فاطمي. ولو نظرنا لمسجد الطنبغا المارداني على سبيل المثال فسنجد القاعدة المربعة أكبر بقليل من كونها منطقة انتقال بين المبنى والطابقين المثمنين المتراجعين اللذين تعلوهما دائرة من أعمدة رفيعة ذات نهاية حجرية منتفخة. تسمى هذه النتيجة الأنيقة والمميزة أحيانًا بالمئذنة "الجركسية"، لكنها من صنع مهندسي الناصر محمد[109].

أما توقيع المعماري على المئذنة فنجده في مئذنتا المؤيد حيث نرى توقيع المعماري، المعلم محمد بن القزاز، محفورًا على خرطوشة فوق الحجر المطعم بالرخام والأحجار الملونة التي تحيط بالبوابة[110].

---

[108] محمود، هبه حامد، القيم الجمالية في مداخل العصر المملوكي، ص 595 ؛ زكي، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، ص 313 – 314

[109] John Alden Williams, Urbanization and Monument Construction in Mamluk Cairo, Muqarnas, Vol. 2, The Art of the Mamluks. (1984), pp. 33-45. P. 40

[110] سيد، القاهرة خططها وتطورها العمراني، ص ، 290-291 ؛
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p.138

وفيما يتعلق بالتأثيرات الأجنبية، فقد بدأت التأثيرات الفنية الأجنبية مثل الأندلسية والمغربية والسورية، تتسلل خلال عصر المماليك إلى طراز المئذنة المصرية شيئًا فشيئًا، ونلاحظ النمط الأندلسي واضحًا في ضريح الإمام الشافعي، ومئذنة لاجين، والعديد من المباني الأخرى من القرنين 7-8هـ/ 13-14م، وربما جاءت هذه التأثيرات من خلال الحرفيين القادمين إلى الحج، أو اللاجئين بسبب الغزو الإسباني، عندما قلصت السيطرة المسيحية فرص الحرفيين في إسبانيا. وتتجلى بعض هذه التأثيرات الأندلسية والمغربية بمئذنة مدرسة المنصور قلاوون التي انحرفت عن طراز المآذن الأيوبية -والتي تعتبر أضخم مئذنة في مصر وهي مبنى قائم بذاته- وضمت ملامح كثيرة من المآذن المغربية، حيث نلاحظ ذلك فى إفريز المقرنصات بأعلى القاعدة المربعة، وفى إفريز العقود الزخرفية المحيطة بأعلى الطابق المربع الثانى، وفى عقود حدوة الفرس التى يتوسط كل منها أحد وجوه هذا الطابق المربع، وفى كسوة المعينات الشبكية بالطابق العلوى، والعقود متعدّدة الفصوص المتشابكة تذكّر بالأندلس (جامع الحمراء بغرناطة). كما نلاحظ هذه التاثيرات الأندلسية في الزخارف الجصية البديعة التى نشهدها على مئذنة الناصر محمد بالنحاسين. كما نلاحظ أيضًا فى مجموعة السلطان قلاوون التأثير السورى المتمثل فى استعمال الأبراج المرتفعة المربعة[111].

---

[111] عكاشه، القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية، ص 133- 136، وانظر: سامح، العمارة الإسلامية فى مصر، ص 191-193
Doris, Islamic Architecture in Cairo An Introduction, p. 18

الخاتمة

إن التنوع الكبير في صور المآذن من أقصى آسيا شرقًا حيث مساجد الهند والصين وتتارستان، مرورًا بمساجد آسيا الصغرى " إيران وبخارى وسمرقند " ثم المساجد الأموية والمملوكية في الشام ومصر، والمساجد العثمانية، ومساجد شمال إفريقية والأندلس، لدليل على مدى التنوع الثقافي والتعددية الفكرية.

ويعتبر عنصر المآذن من العناصر التشكيلية الهامة، وتتكون المئذنة من مدخل يكون غالبًا داخل صحن المسجد، ثم سلم للصعود يدور حول المئذنة ليصل إلى الشرفات المرتفعة المحمولة على مقرنصات، والتي تكون دائرية ليتمكن المؤذن من إبلاغ نداء الحق في الجهات الأربع المحيطة بالمسجد. وتشترك جميع المآذن عبر العصور في أنها متدرجة في الارتفاع ذات شكل تصاعدي من أسفل إلى أعلى ولكنها تختلف من حيث نسب الشكل المستخدم. وأحيانًا نجد المئذنة تتأخذ شكل الأعمدة، وعادة ما تقل في الحجم والإرتفاع كلما اتجهت لأعلى في إشارة نحو السماء

وفي العصر المملوكي تطورت أشكال المآذن والتي يمكن حصرها في ثلاثة طرق:

1- الطريقة الأولي: وتتكون المئذنة فيها من ثلاث طوابق، السفليان قطاعهما مربع أما العلوي فأسطواني الشكل مثل مئذنة المنصور قلاوون.

2-الطريقة الثانية: وتتكون المئذنة فيها من قاعدة تقع فوق كتلة المدخل على هيئة أسطوانة ويحمل هذا البدن شرفتان على مقرنصات ويتهي بقبة بصلية الشكل ومثال ذلك مئذنتي الناصر بالقلعة.

3- الطريقة الثالثة: فتبدأ بقاعدة مربعة يعلوها قسم مثمن ثم قسم دائري أسطواني منتهية برأس أو رأسين أو أكثر ثم عنصر المبخرة أو الجوسق ومثال ذلك مئذنتي جامع السلطان حسن وجامع قايتباي، ذو الرأس الواحدة، وجامع قنيباي الرماح ذو الرأسين.

وقد ثبت أن قمم المآذن كانت تتناسب مع أغطية رأس السلاطين والأمراء في تلك الفترة.

ثبت المصادر والمراجع

المصادر العربية:

ابن إياس، محمد بن أحمد الحنفي. بدائع الزهور في وقائع الدهور. (5 أجزاء) تحقيق محمد مصطفى. ط 1. فيسبادن: فرانزشتاينر، 1975م

السمهودي ، أبو الحسن علي بن عبد الله، خلاصة الوفا بأخبار دار المصطفى ، تحقيق د.محمد الأمين، ط السيد حبيب، 1417هـ، جـ2،

المراجع العربية:

رزق، عاصم محمد ، أطلس العمارة الاسلامية والقبطية بالقاهرة ، جـ 3 ، آثار دولة المماليك البرجية، القاهرة: مكتبة مدبولي، ط1 2003م

محمد، سعاد ماهر، مساجد مصر وأولياؤها الصالحون، المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية – وزارة الأوقاف، 1976 – 1980 م

زكي، عبد الرحمن، موسوعة مدينة القاهرة في ألف عام، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية، 1969

الشرقاوي ، أحمد عبد الوهاب ، الفنون والآداب، أمواج للنشر والتوزيع، 2015

مؤنس، حسين، المساجد، الكويت، عالم المعرفة 1981

الشهابي، قتيبة، مآذن دمشق تاريخ وطراز، دمشق: وزارة الثقافة، 1993

رفعت باشا، إبراهيم، مرآة الحرمين أو الرحلة الحجازية، جـ1، ط1، القاهرة : دار الكتب المصرية، 1925

أبوصالح الألفي، الفن الإسلامي أصوله فلسفته مدارسه، بيروت: دار المعارف ، 1974

وزيري، يحي، موسوعة عناصر العمارة الإسلامية، القاهرة: مكتبة مدبولي ، 1999

دللي، ولفرد جوزف، العمارة العربية في مصر، في شرح المميزات البنائية الرئيسية للطراز العربي، ترجمة محمود أحمد، ط2 ، القاهرة: ، الهيئة المصرية للكتاب، 2000

عكاشة، علياء، العمارة الإسلامية في مصر، الجيزة: بردي للنشر، 2008

المليجى، على محمود، مدخل إلى علم الآثار الإسلامية، الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية، 2009

سامح، كمال الدين، العمارة الإسلامية فى مصر، ط4، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1991

عبدالوهاب، حسن، تاريخ المساجد الأثرية، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1994

عكاشه، ثروت، القيم الجمالية فى العمارة الإسلامية، القاهرة: دار الشروق، 1994

عزام، عبد الوهاب. مجالس السلطان الغوري. مصر: الهيئة المصرية العامة، 1941

خليفة، ربيع حامد، فنون القاهرة في العهد العثماني 923هـ-1517م/ 1220هـ/ 1805م، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق، 2004

درويش، محمود أحمد، موسوعة رشيد التراث العمراني، جـ2، مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع، 2017

المقالات العربية:

-الخازمي، محمد مصطفى، المئذنة: أصلها – نشأتها – عناصرها، مجلة الأكاديمية للعلوم الأساسية والتطبيقية، المجلد الخامس عشر- العدد الأول- فبراير 2016

-محمود، هبه حامد، القيم الجمالية في مداخل العصر المملوكي البحري والجركسي (648-923هـ/1250-1517م) بمدينتي طرابلس الشام والقاهرة، دراسة مقارنة، مجلة العمارة والفنون، العدد 13

-إبراهيم، دينا فكري جمال، التصميم الداخلي لعمارة المساجد بين أصالة الفكر وثقافة التغيير، منشور في :

https://www.academia.edu/35649118/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%AF%D8%A7%D8%AE%D9%84%D9%8A_%D9%84%D8%B9%D9%85%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B3%D8%A7%D8%AC%D8%AF_%D8%A8%D9%8A%D9%86_%D8%A3%D8%B5%D8%A7%D9%84%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%81%D9%83%D8%B1_%D9%88%D8%AB%D9%82%D8%A7%D9%81%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%BA%D9%8A%D9%8A%D8%B1

-الجبلاوي، كمال محمود كمال، المعنى فيما وراء المآذن (المنارات)، المجلة الدولية في العمــارة والهندســة والتكنولوجيــا، منشور في:

https://press.ierek.com/index.php/Baheth/article/download/206/pdf

-روضه عبد الرازق راشد البحيري، قبة ومئذنة أبو الغضنفر أسد الفائزى (552 هـ/ 1157 م) "دراسة آثارية معمارية"، مجلة العمارة والفنون العدد 17، منشور في:

https://mjaf.journals.ekb.eg/article_37855_1cc931d74ea9e802aff8bdad4e06ef88.pdf

-طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، منشور في:

https://www.researchgate.net/profile/Fathi_Bashier2/publication/269092800_nmadhj_mn_ttwr_mart_almsajd/links/547f02cd0cf2de80e7cc7152/nmadhj-mn-ttwr-mart-almsajd.pdf

الرسائل العلمية:

الشيماء محمد سعيد أبو الغيط، المقرنصات دراسة تحليلية تطبيقية، رسالة ماجستير ص 131، ؛
بحث لـ خالد عزب منشور في :
http://epistemeg.com/pix/pdf_342.pdf

المراجع الأجنبية:

-Doris Behrens-Abouseif, Islamic Architecture in Cairo An Introduction (The American University in Cairo Press,1989)

-Heba Mahmoudsaad , Islamic Architecture during the Ayyubid and Mamluk period, (n. d.)

Articles:

-John Alden Williams, Urbanization and Monument Construction in Mamluk Cairo, Muqarnas, Vol. 2, The Art of the Mamluks. (1984), pp. 33-45.

-Sabah el sayed Soliman, Between the turbans and the tops of minarets of the Middle Age in Cairo, an approach to designing styles, Ain Shams Engineering Journal 9 (2018) 3135-3149

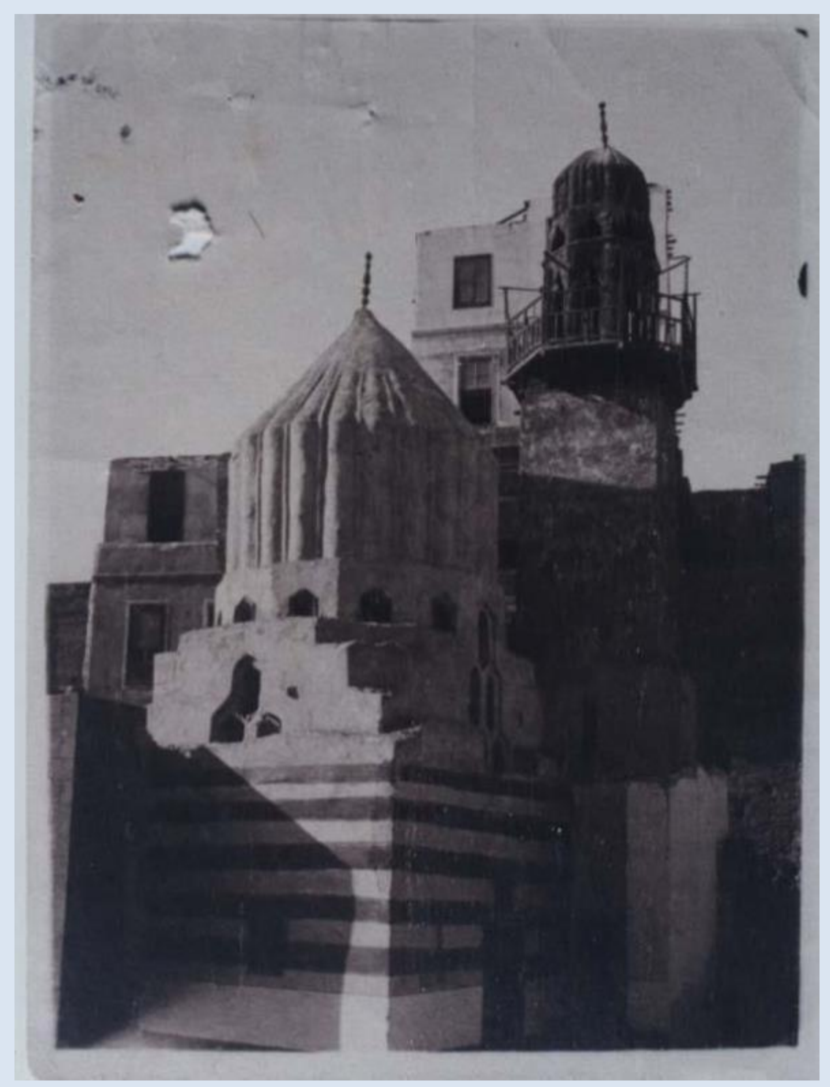
المواقع الإلكترونية:

https://archnet.org

http://islamicart.museumwnf.org

https://www.qantara-med.org

ثبت اللوحات والأشكال



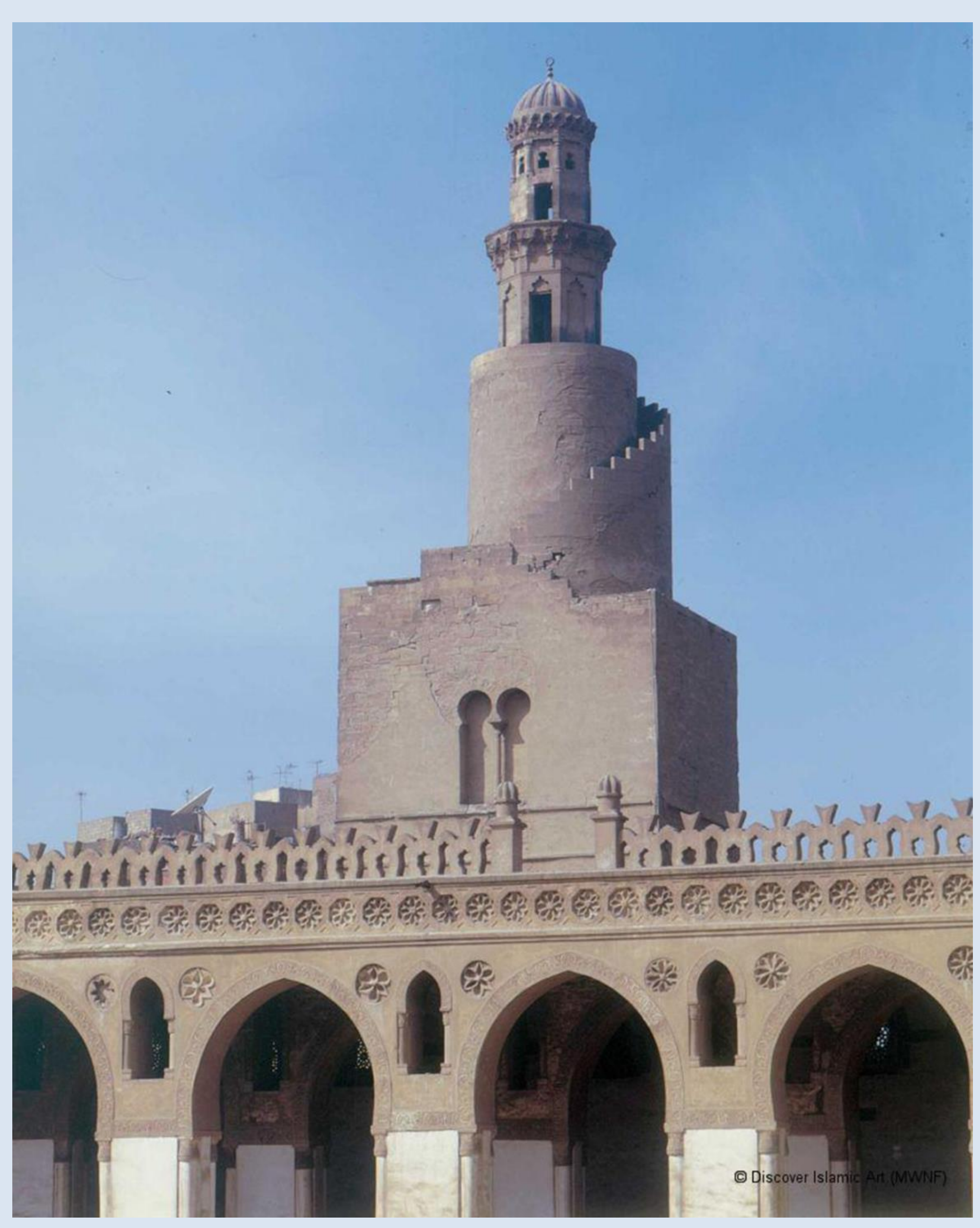
لوحة 1 مئذنة أبو الغضنفر

روضه البحيري، قبة ومئذنة ابو الغضنفر أسد الفائزى (552 هـ/ 1157 م)، ص 206



لوحة 2 مئذنة أبو الغضنفر

روضه البحيري، قبة ومئذنة ابو الغضنفر أسد الفائزى (552 هـ/ 1157 م)، ص 206



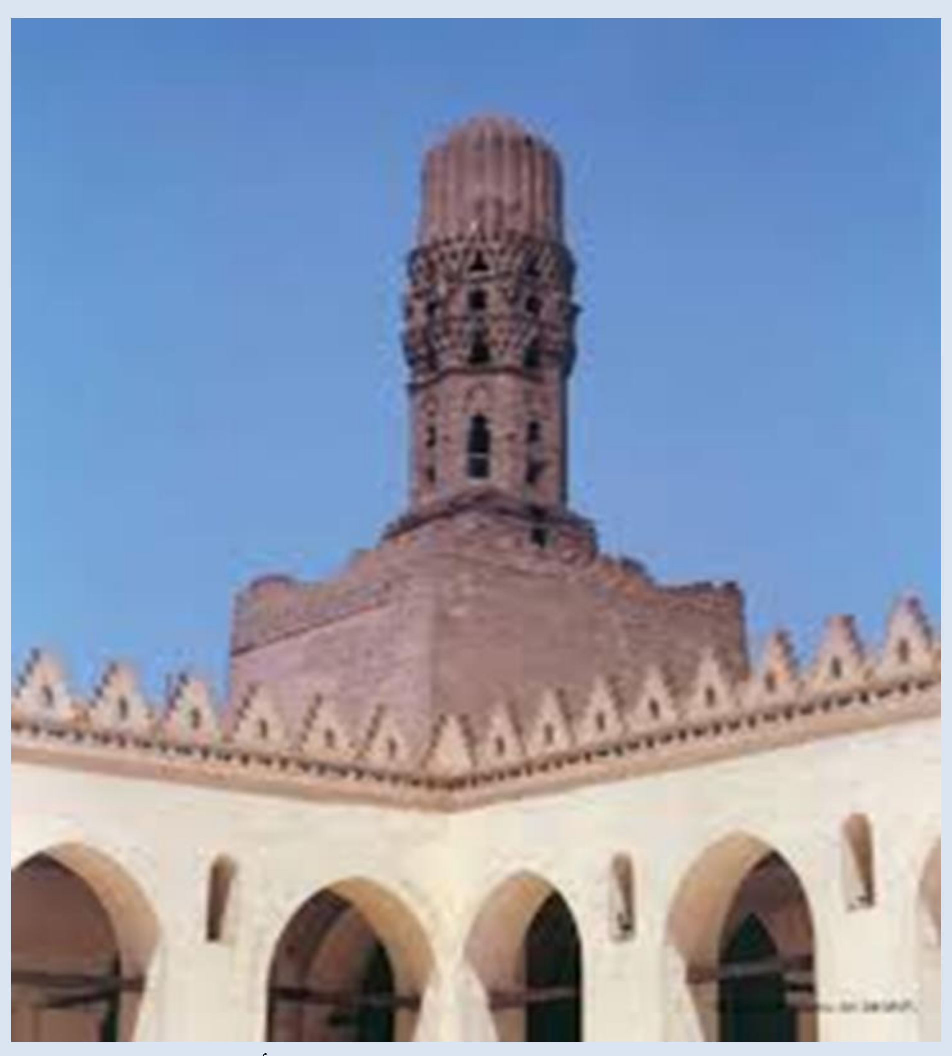
اللوحة رقم 3 مئذنة جامع ابن طولون

http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;ISL;eg;Mon01;2;ar



اللوحة رقم 4 المئذنة الأولى من جامع الحاكم بأمر الله

http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;isl;eg;mon01;4;ar



اللوحة رقم 4 ب المئذنة الثانية من جامع الحاكم بأمر الله

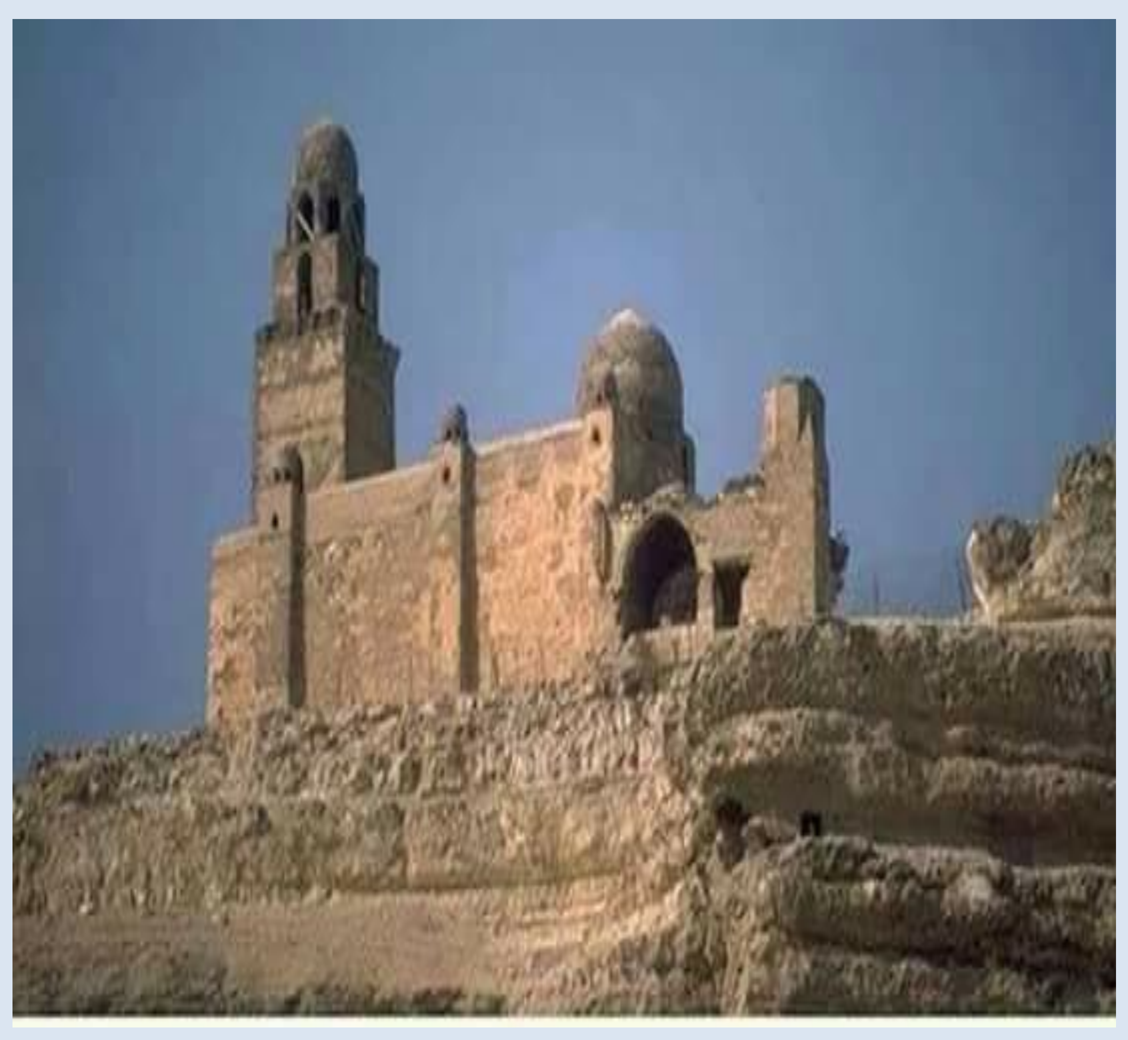
http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;isl;eg;mon01;4;ar



لوحة رقم 5 مئذنة المدرسة الصالحية

طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 43 ؛

http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;isl;eg;mon01;7;ar



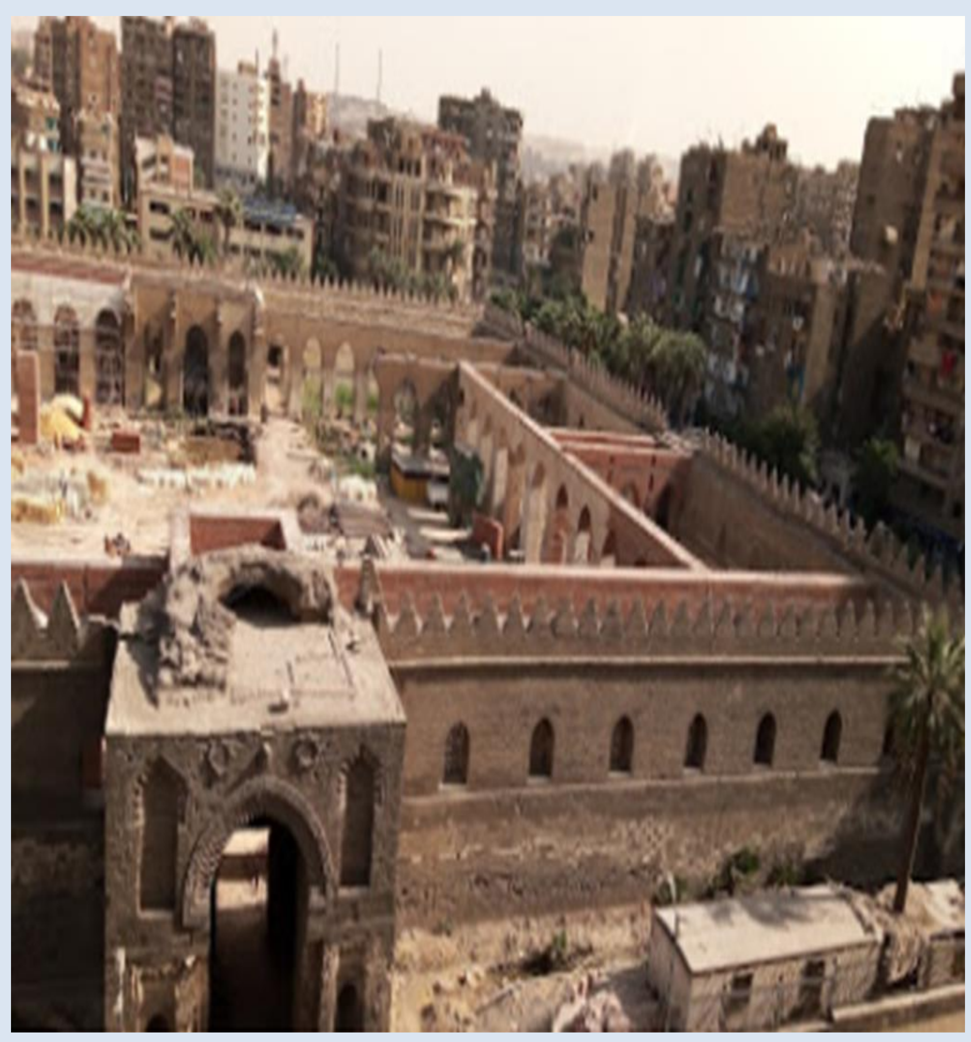
لوحة رقم 6 لجامع الجيوشي بالمقطم موضحًا بها المئذنة

https://middle-east-online.com/%D9%85%D8%B3%D8%AC%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%8A%D9%88%D8%B4%D9%8A-%D8%A8%D8%B1%D8%AC-%D9%85%D8%B1%D8%A7%D9%82%D8%A8%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B9%D8%AF%D8%A7%D8%A1



لوحة رقم 7 مئذنة زاوية الهنود

http://www.glass−negatives.moantiq.gov.eg/ar/Negative/Details?id=1596



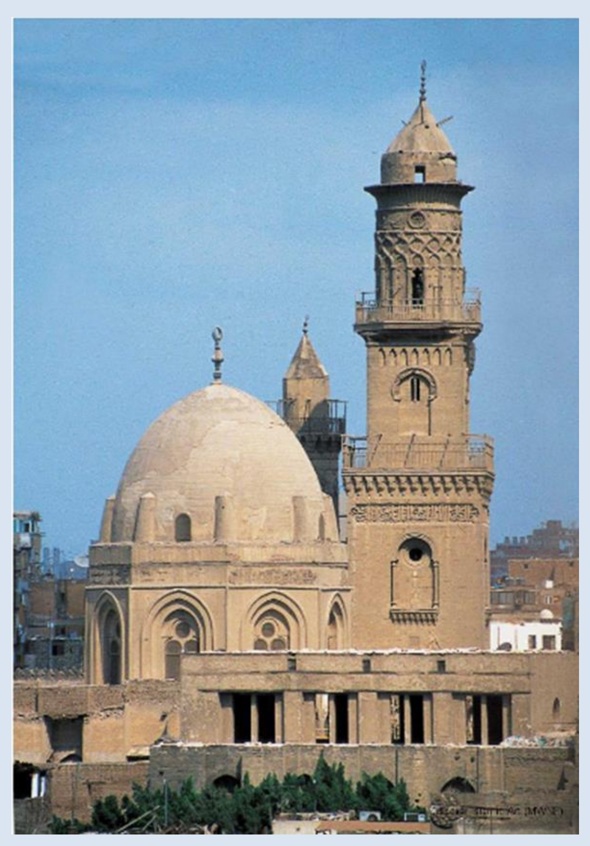
لوحة رقم 8 مدخل مسجد الظاهر بيبرس ويتضح عليه موضع المئذنة

https://www.qantara-med.org/public/show_document.php?do_id=1064&lang=ar



اللوحة رقم 9 ضريح فاطمة خاتون

https://middle-east-online.com/%D8%B6%D8%B1%D9%8A%D8%AD-
%D9%81%D8%A7%D8%B7%D9%85%D8%A9-
%D8%AE%D8%A7%D8%AA%D9%88%D9%86-
%D8%AA%D8%AD%D9%81%D8%A9-%D9%81%D9%86%D9%8A%D8%A9-
%D9%8A%D8%B6%D8%B1%D8%A8%D9%87%D8%A7-
%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D9%86



لوحة رقم 10 مئذنة مجموعة قلاوون

علياء عكاشة، العمارة الإسلامية، ص 68 ؛

https://www.qantara-med.org/public/show_document.php?do_id=1055



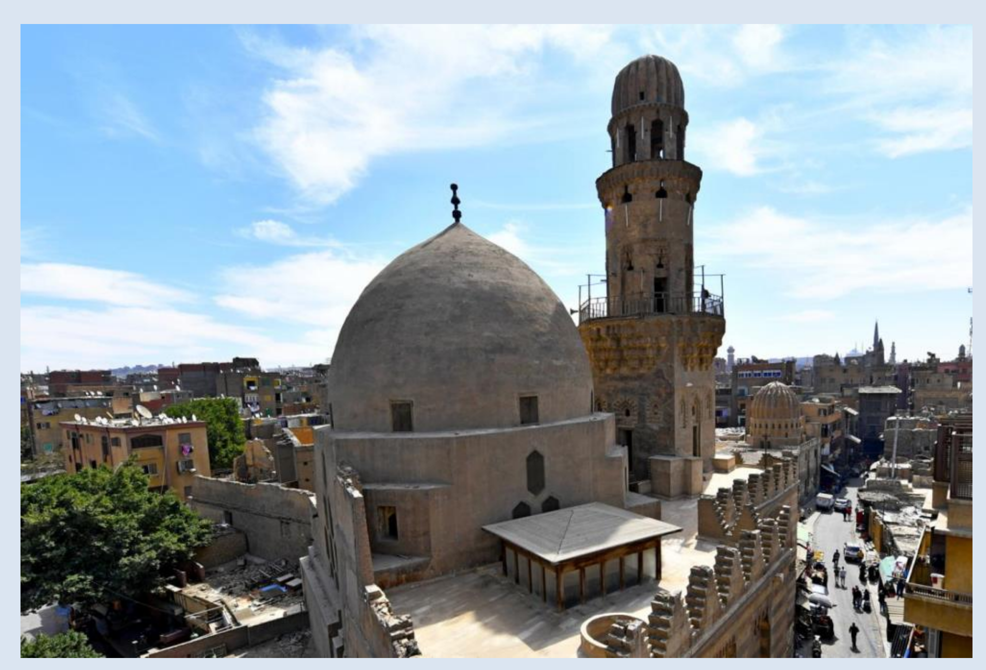
لوحة رقم 11 مئذنة الناصر محمد بشارع المعز

علياء عكاشة، العمارة الإسلامية، ص 66



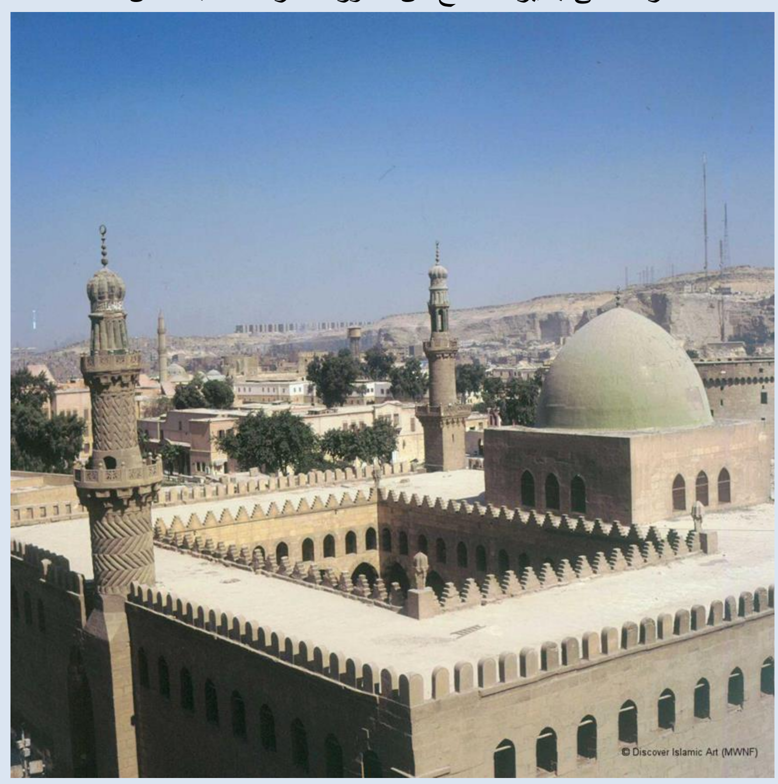
لوحة رقم 12 مئذنة سنجر الجاولي

https://www.google.com/maps/uv?hl=ar&pb=!1s0x1458474cc6215d59:0x8dc74a47a6fdfbd!3m1!7e115!4shttps://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipMuEVABaZHH0t3J51NENC4gOSdpjHPR48XJq5ZD%3Dw77-h160-k-no!5z2LPZhtis2LEg2KfZhNis2KfZiNmE2YogLSDYqNit2KsgR29vZ2xl4oCP&imagekey=!1e10!2sAF1QipMuEVABaZHH0t3J51NENC4gOSdpjHPR48XJq5ZD&sa=X&ved=2ahUKEwjyqdDnoonpAhV6QRUIHZBoCrsQoiowCnoECBoQBg



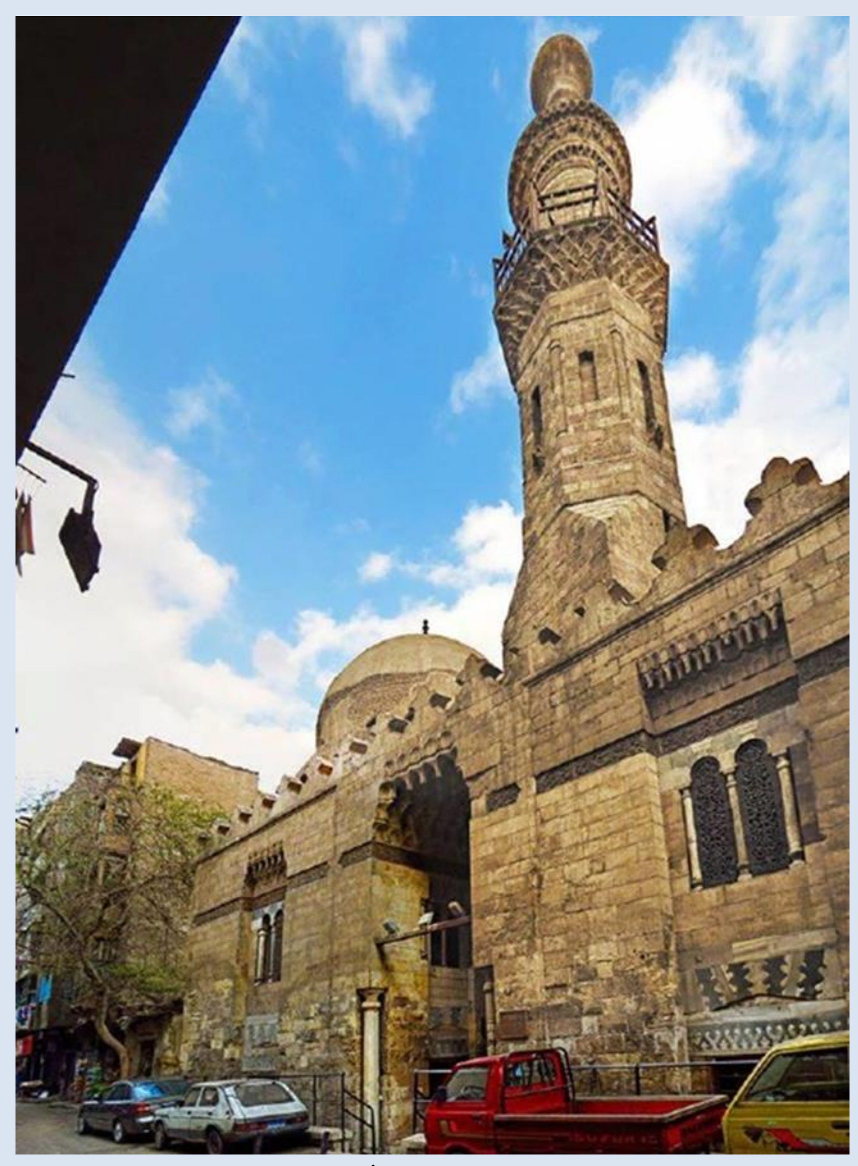
لوحة رقم 13 مئذنة خانقاة بيبرس الجاشكنير

طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 65



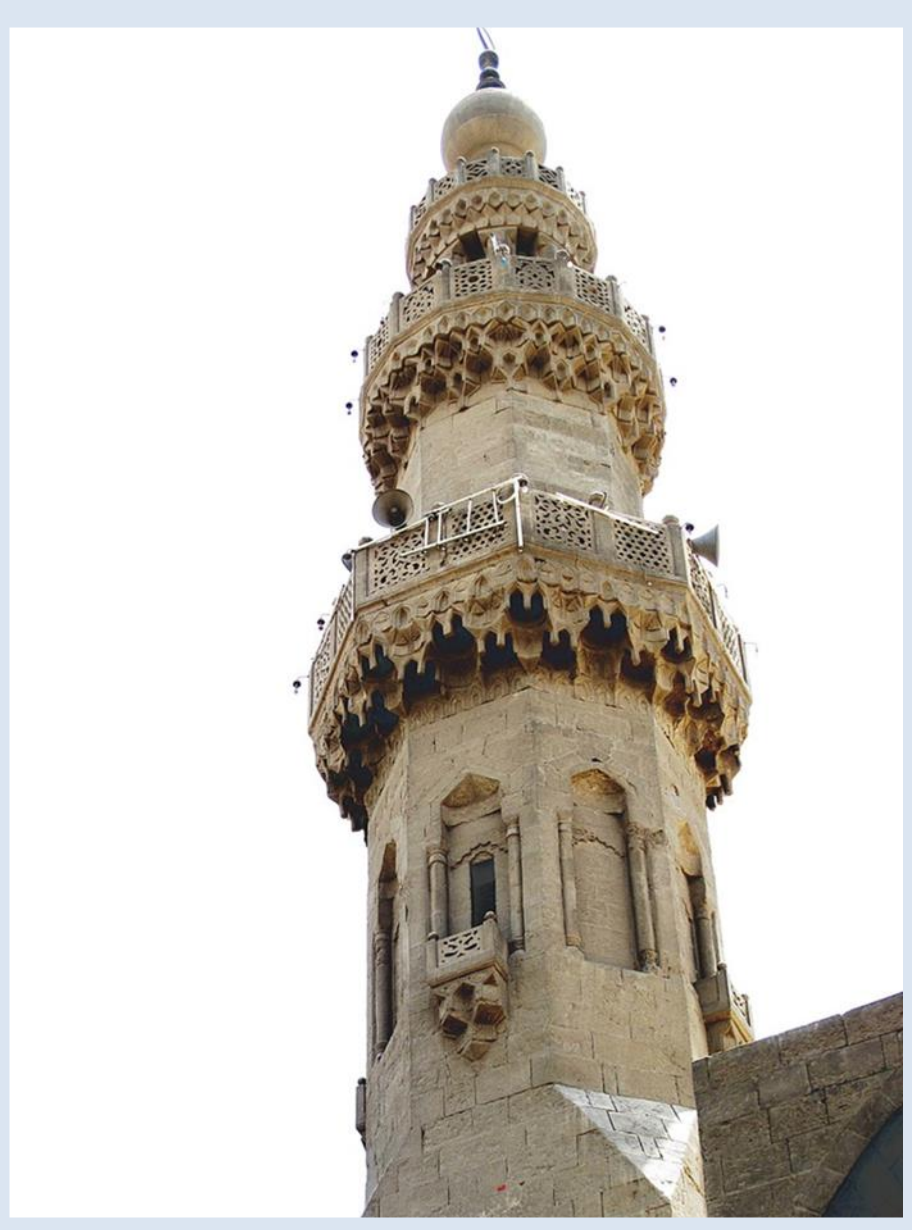
لوحة رقم 14 مئذنتا مسجد الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة

https://archnet.org/sites/2737



لوحة رقم 15 مئذنة جامع ألماس الحاجب

https://archnet.org/sites/2157



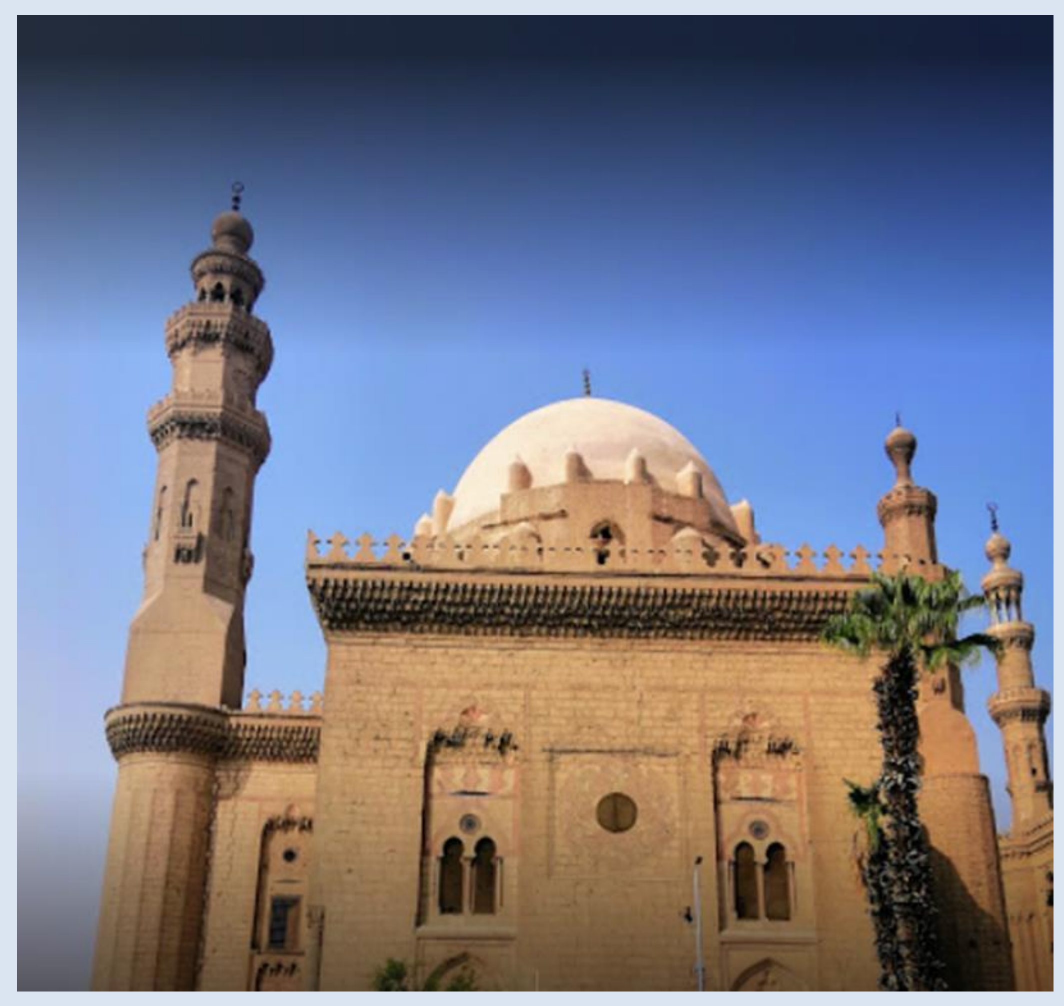
لوحة رقم 16 مئذنة جامع الطنبغا الماردانى

http://www.eternalegypt.org/EternalEgyptWebsiteWeb/HomeServlet?ee_website_action_key=action.display.element&story_id=&module_id=&language_id=3&element_id=30563&ee_messages=0001.flashrequired.text



لوحة رقم 17 صرغتمش

http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;ISL;eg;Mon01;28;ar



لوحة رقم 18 مئذنة مدرسة وجامع السلطان حسن

http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;isl;eg;mon01;16;ar



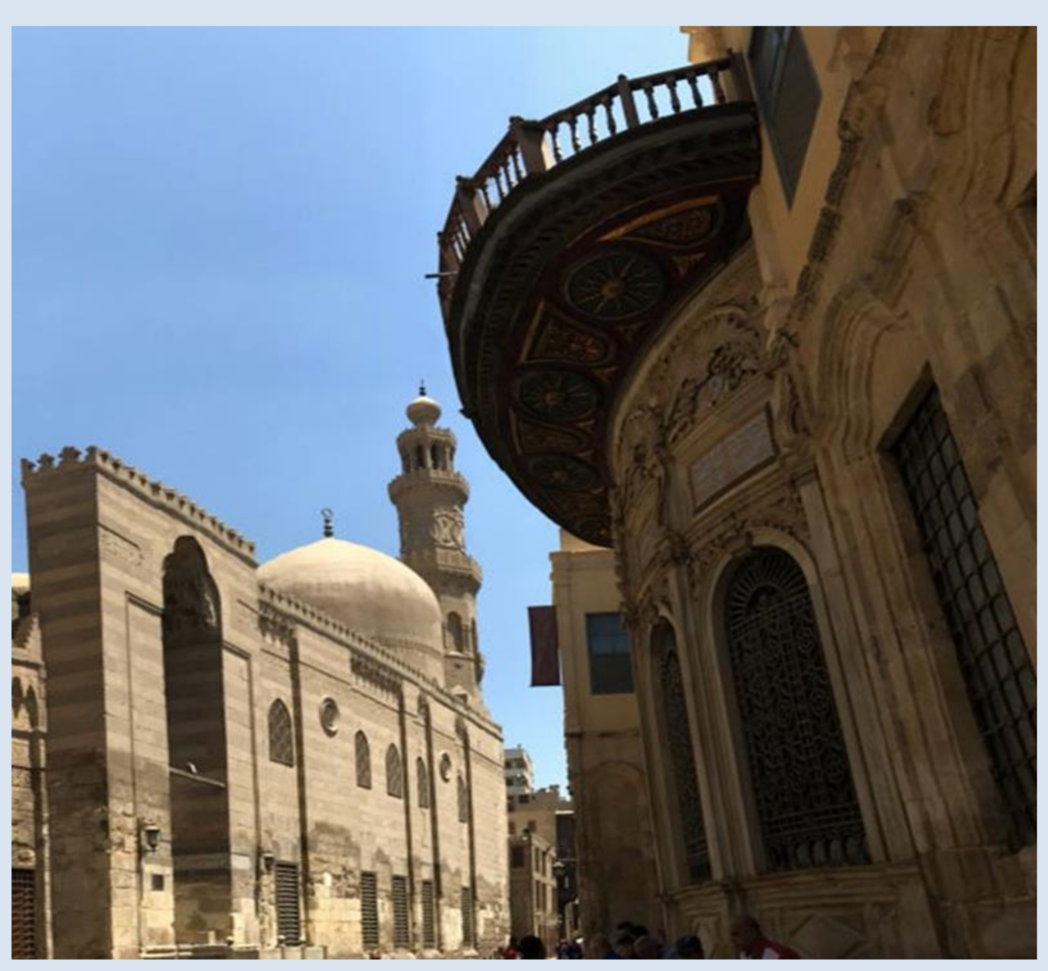
لوحة رقم 19 مئذنة مدرسة أم السلطان الأشرف شعبان

https://www.alittihad.ae/article/806/2014/%d9%85%d8%af%d8%b1%d8%b3%d8%a9-%d8%a3%d9%85-%d8%a7%d9%84%d8%b3%d9%84%d8%b7%d8%a7%d9%86-%d8%b4%d8%b9%d8%a8%d8%a7%d9%86..-%d9%85%d9%82%d8%a8%d8%b1%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%b9%d8%a7%d8%a6%d9%84%d8%a9



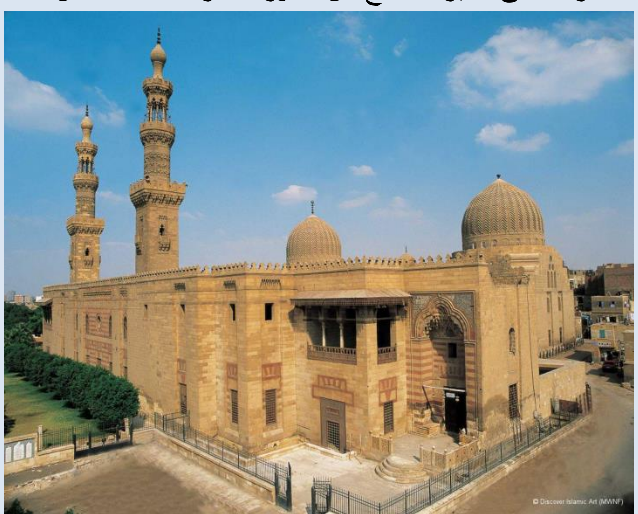
لوحة رقم 20 مئذنة جامع أسنبغا

https://islamic.cultnat.org/Object?ID=185&Src=Mon



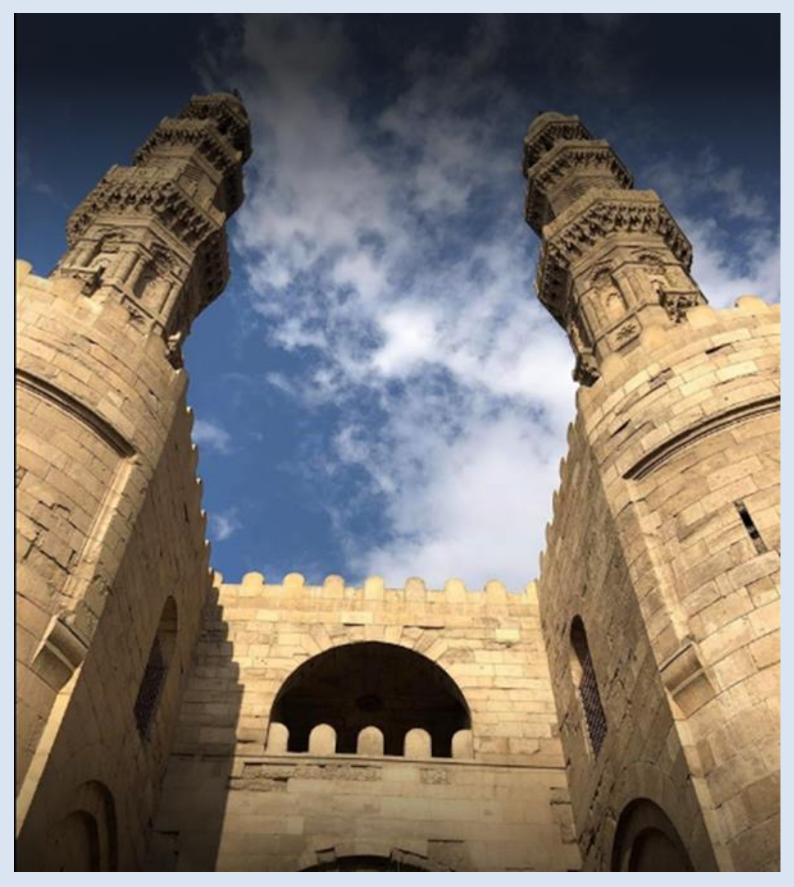
لوحة رقم 21 مئذنة جامع الظاهر برقوق بشارع المعز

طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 77



لوحة رقم 22 مجموعة السلطان فرج بن برقوق

http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;isl;eg;mon01;26;ar



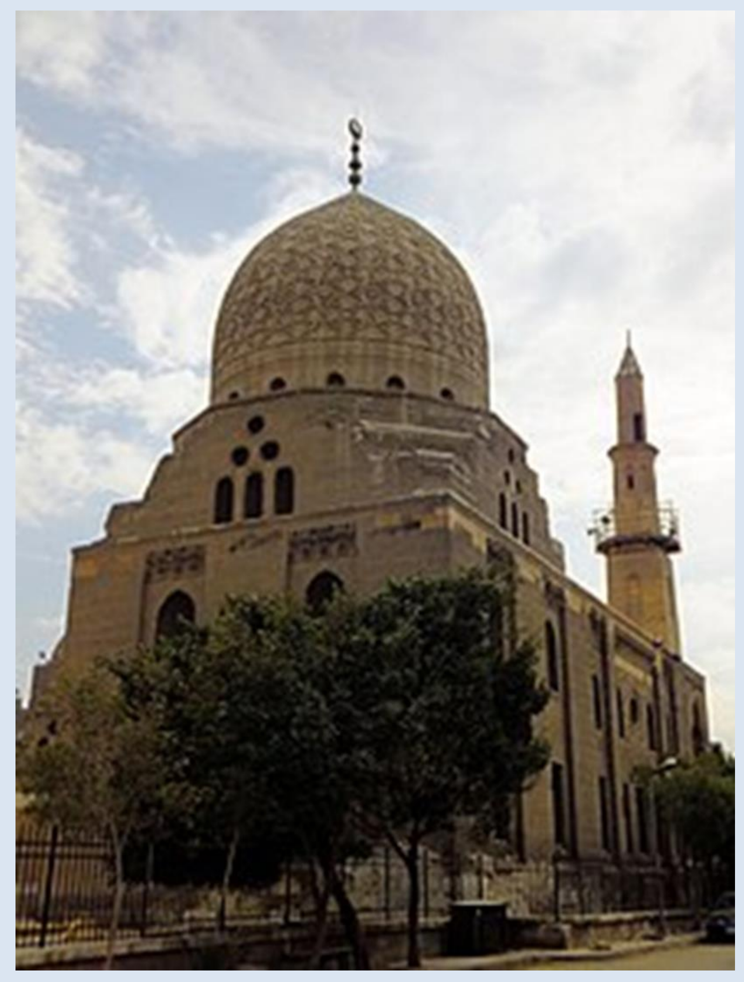
لوحة رقم 23 مئذنتا مسجد المؤيد شيخ

http://www.antiquities.gov.eg/DefaultAr/Pages/GalleryDetails.aspx?GalleryID=%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A7%D8%B6%D9%8A+%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1



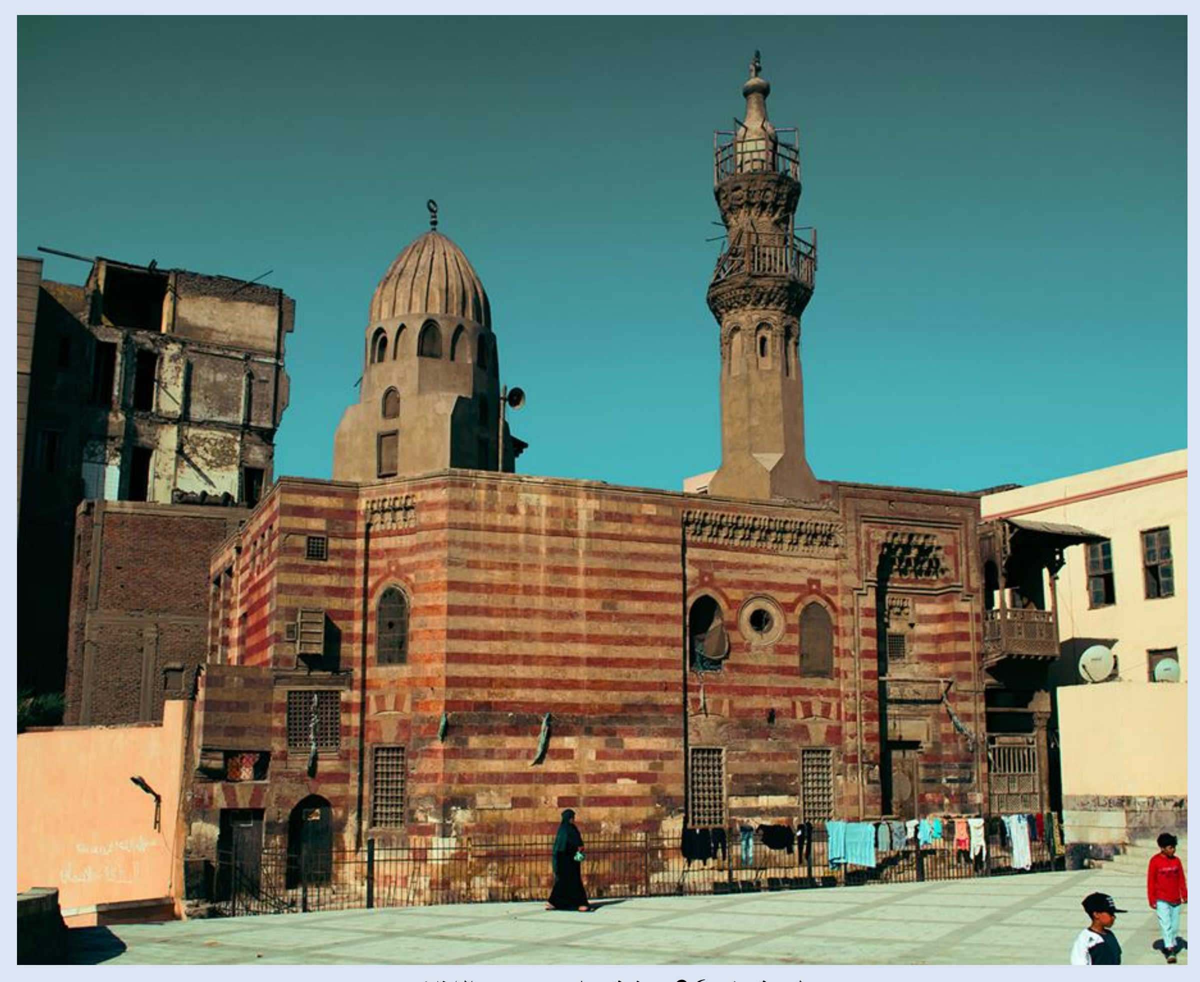
لوحة رقم 24 مئذنة مسجد ومدرسة برسباي بشارع المعز

https://walaag282.wixsite.com/cairo-islamic/almdrsh-alashrfyh



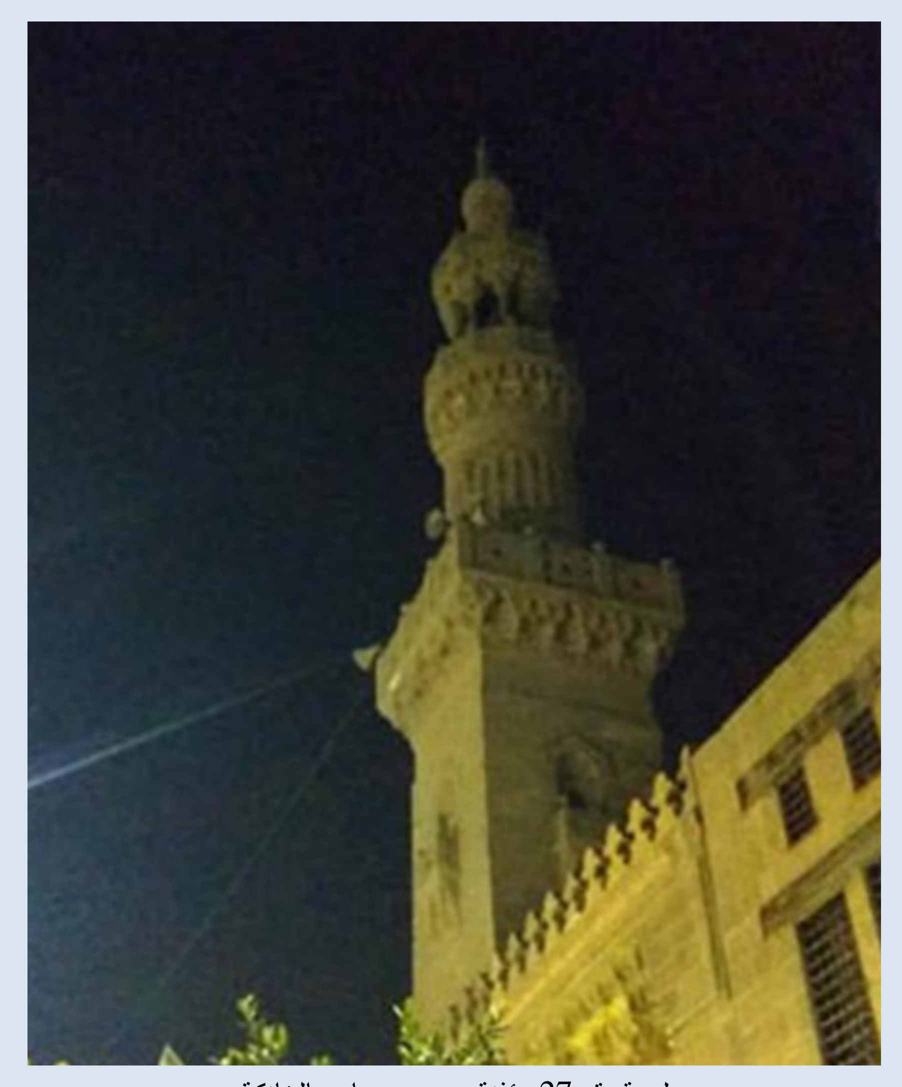
لوحة رقم 25 مئذنة مدرسة وخانقاة السلطان برسباي بالقرافة الشرقية

https://archive.aawsat.com/details.asp?article=302263&issueno=9679



لوحة رقم 26 مئذنة جامع جوهر اللالا

()https://www.behance.net/gallery/59219559/-MOSQUE-OF-GAWHAR-AL-LALA



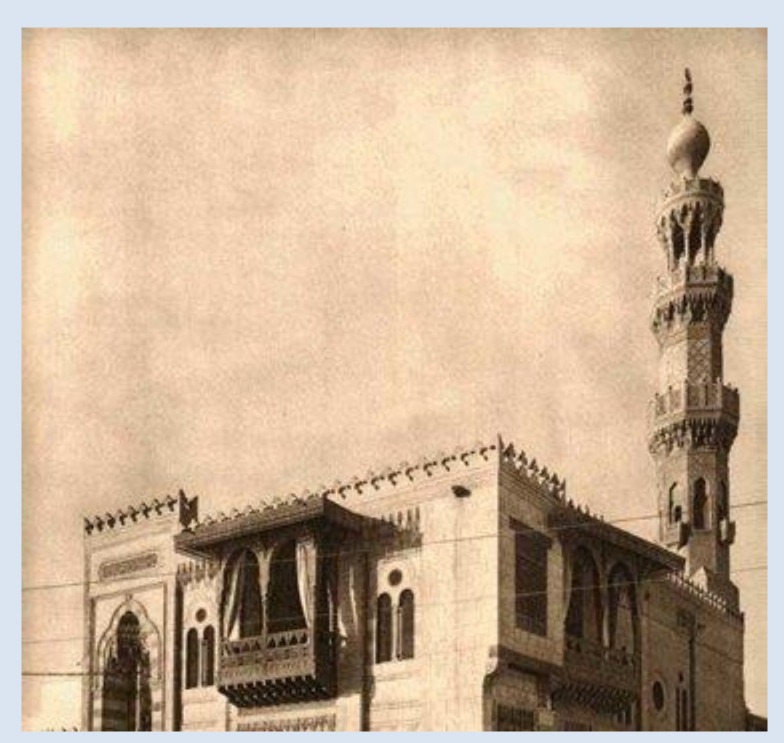
لوحة رقم 27 مئذنة مسجد برسباي بالخانكة

http://www.antiquities.gov.eg/DefaultAr/Archeological-sites/Pages/Archeologicaldetails.aspx?ArchCode=92



لوحة رقم 28 مئذنة مسجد قراخجا الحسني

https://civilizationlovers.wordpress.com/2012/07/10/%D8%B5%D9%88%D8%B1-%D8%A8%D8%AD%D8%AB-%D9%82%D8%B1%D8%A7%D9%82%D8%AC%D8%A7-/%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%B3%D9%86%D9%89



لوحة رقم 29 مئذنة مدرسة زين الدين يحيى

http://www.bonah.org/social/pages/view/3516/---848--1444



لوحة رقم 30 مئذنة لاجين السيفي

https://www.google.com/maps/uv?hl=ar&pb=!1s0x1458474b5619c2ad:0x9666e54675fd69e8!3m1!7e115!4shttps://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipMOm9cTW-7W-6ebNznvcwHxaH2CICH649P95TiF%3Dw90-h160-k-

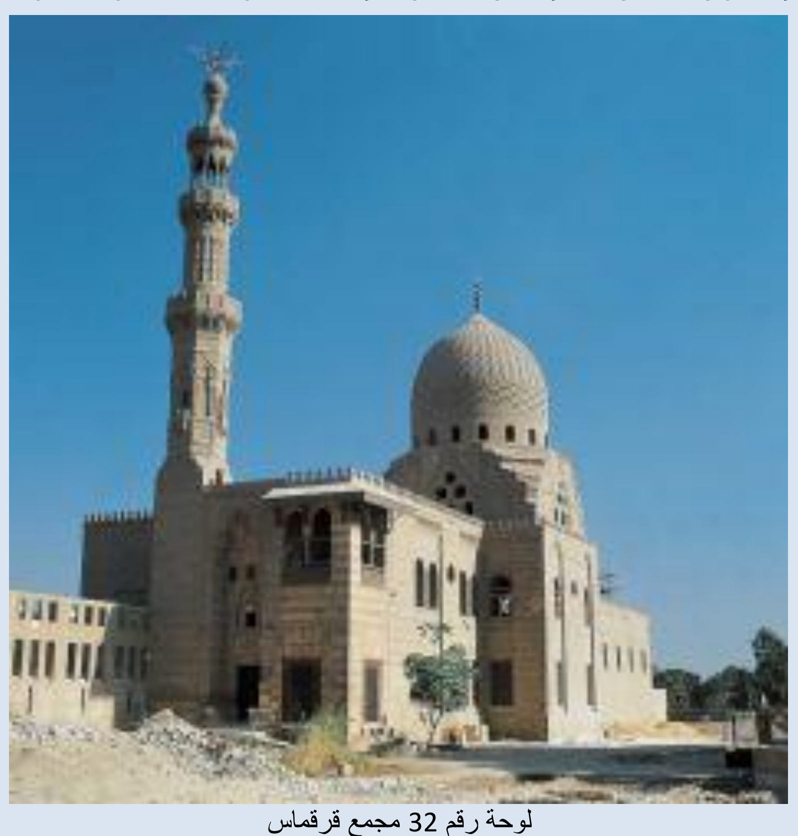
no!5z2YXYs9is2K8g2YTYp9is2YrZhiDYp9mE2LPZitmB2YogZGlzY292ZXJpc2xhbWljYX
J0IC0g2KjYrdirIEdvb2dsZeKAjw&imagekey=!1e10!2sAF1QipMOm9cTW−7W−
6ebNznvcwHxaH2CICH649P95TiF&sa=X&ved=2ahUKEwjRuY66iIvpAhVFDWMBHXvCD
5QQoiowE3oECBgQBg



لوحة رقم 31 مئذنة مدرسة السلطان إينال بقرافة المماليك

http://www.bonah.org/social/pages/view/3517/%D9%85%D8%B3%D8%AC%D8%AF−
%D8%A7%D9%84%D8%B3%D9%84%D8%B7%D8%A7%D9%86−
%D8%A5%D9%8A%D9%86%D8%A7%D9%84−
%D9%88%D8%B6%D8%B1%D9%8A%D8%AD%D9%87−

%D8%A8%D9%82%D8%B1%D8%A7%D9%81%D8%A9-
%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D8%A7%D9%84%D9%8A%D9%83-855-860-
%D9%87%D8%AC%D8%B1%D9%8A%D8%A9-1451-1456%D9%85



لوحة رقم 32 مجمع قرقماس

http://explore.museumwnf.org/monument.php?cn=eg&location=2&mid=304



لوحة رقم 33 مئذنة مدرسة ابن قرقماس المعروفة باسم مدرسة جانبلاط

http://www.msobieh.com/akhtaa/viewtopic.php?f=21&t=18880



لوحة رقم 34 مئذنة مسجد قجماس الإسحاقي

https://www.msobieh.com/akhtaa/viewtopic.php?f=17&t=14666



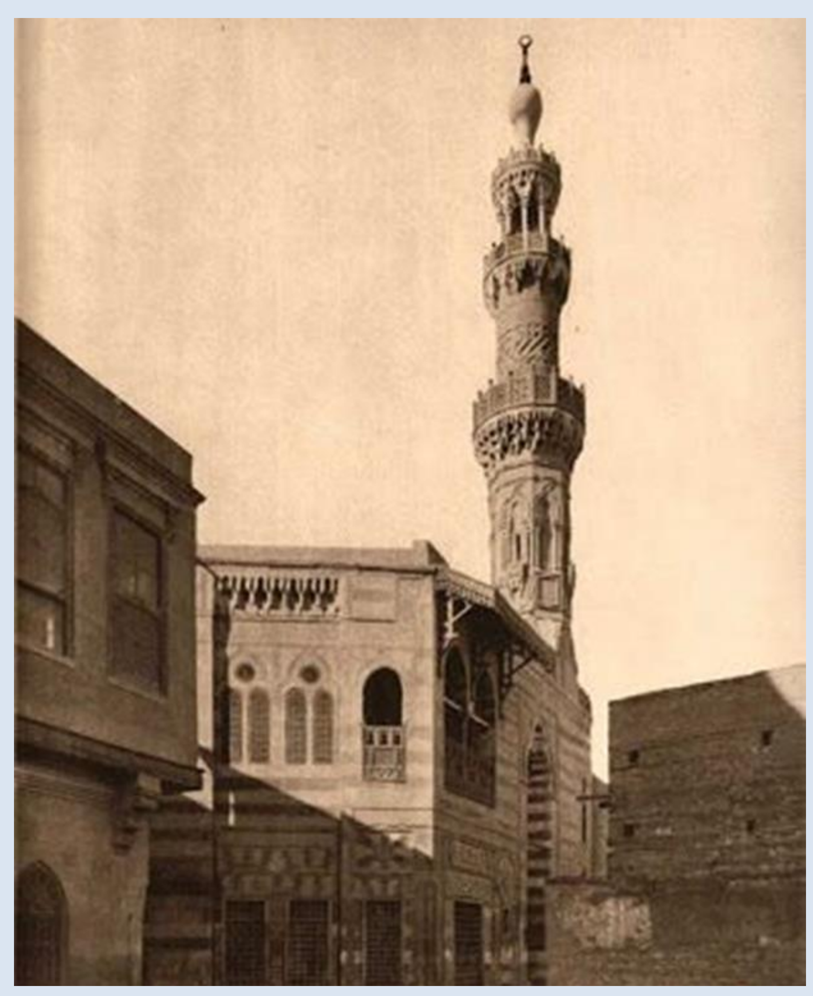
لوحة رقم 35 مجموعة السلطان قايتباي في جبانة المماليك من الناحية الشمالية

https://www.qantara-med.org/public/show_document.php?do_id=1063&lang=ar



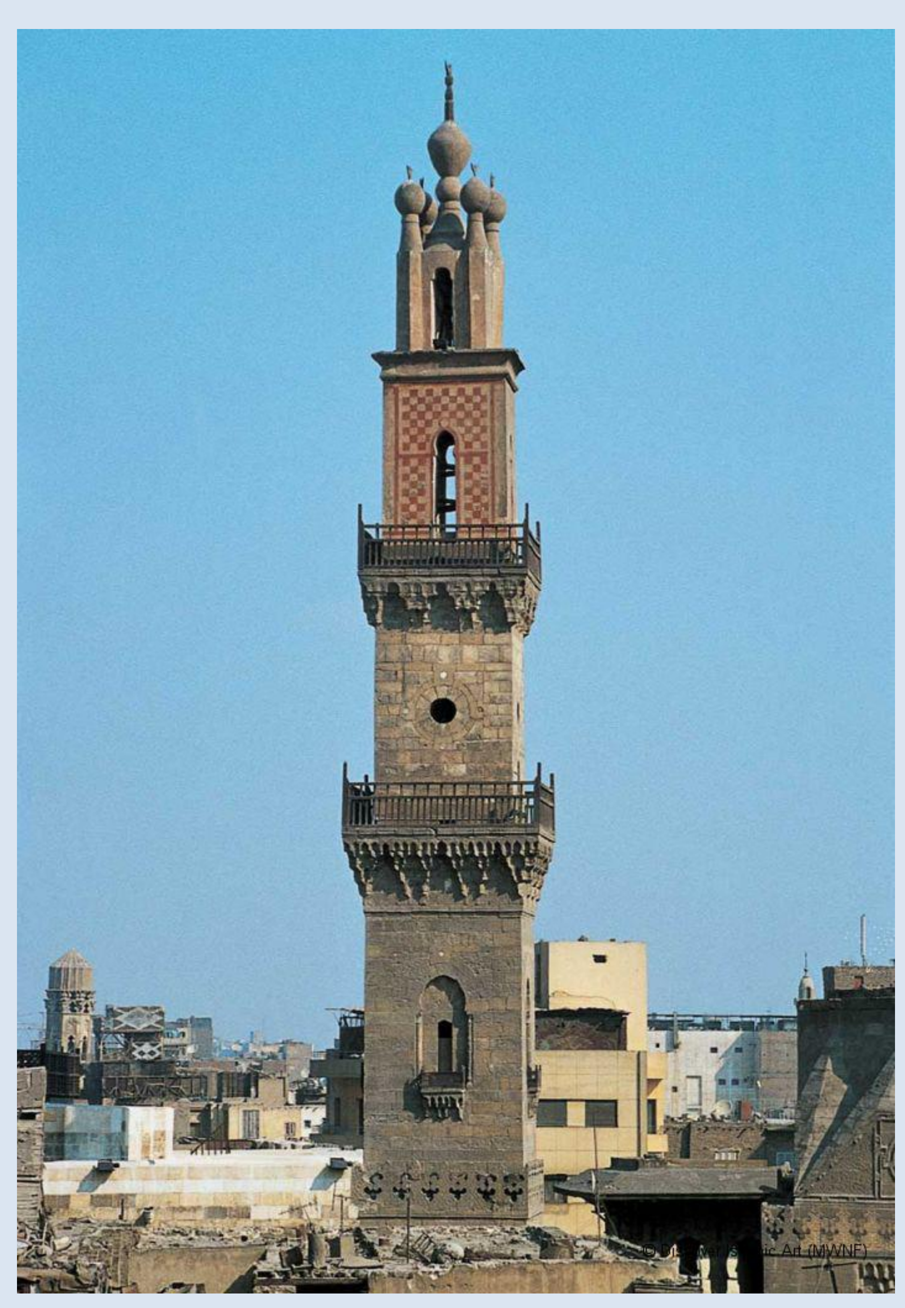
لوحة رقم 36 مدرسة قايتباي في قلعة الكبش

https://www.google.com/maps/uv?hl=ar&pb=!1s0x1458474cc1dc5a1f:0x70042679ffef7862!3m1!7e115!4shttps://lh5.googleusercontent.com/p/AF1QipOKfeMoT_WCYnsO7HWceCfqKfCa8ckyM9yMbYc4%3Dw283-h160-k-no!5z2YXYr9ix2LPYqSDZgtin2YrYqtio2KfZiiDZgdmKINmC2YTYudipINin2YTZg9io2LQgLSDYqNit2KsgR29vZ2xlI4oCP&imagekey=!1e10!2sAF1QipOKfeMoT_WCYnsO7HWceCfqKfCa8ckyM9yMbYc4&sa=X&ved=2ahUKEwjh6p3qsYvpAhUPRxUIHfaPABUQoiowE3oECA8QBg



لوحة رقم 37 مئذنة مسجد أزبك اليوسفي

https://www.faroukmisr.net/mosques1.htm



لوحة رقم 38 مئذنة مجموعة السلطان الغوري بشارع المعز

http://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=monument;ISL;eg;Mon01;31;ar



لوحة رقم 39 مئذنة قانيباي الرماح بالقلعة

https://archnet.org/sites/2233



لوحة رقم 40 مئذنة قانيباي الرماح بالناصرية

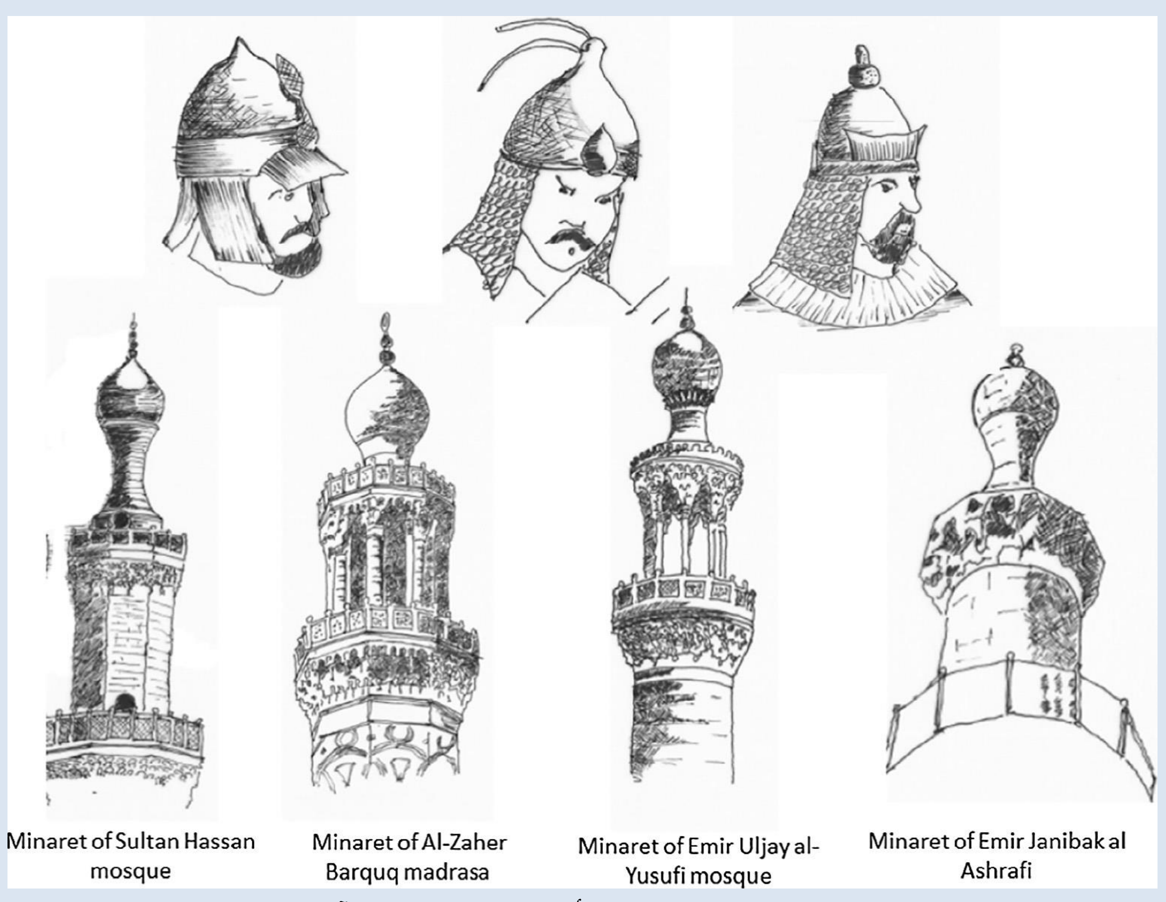
;https://archnet.org/sites/3560

https://www.ciah.biz/content/qanibay-ar-rammah-mosque



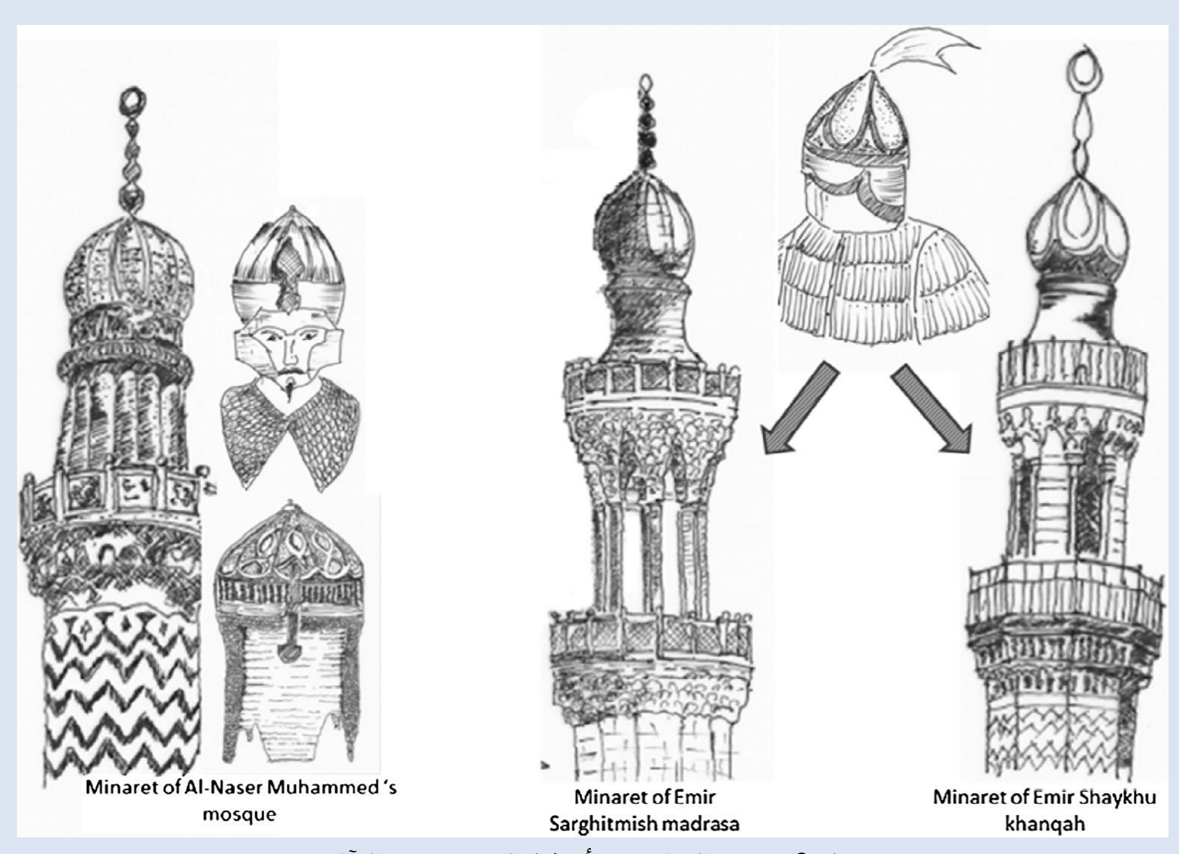
لوحة رقم 41 مئذنة السلطان قانصوة الغوري بالأزهر

طاهر، فتحى بشير، نماذج من تطور عمارة المساجد، ص 35



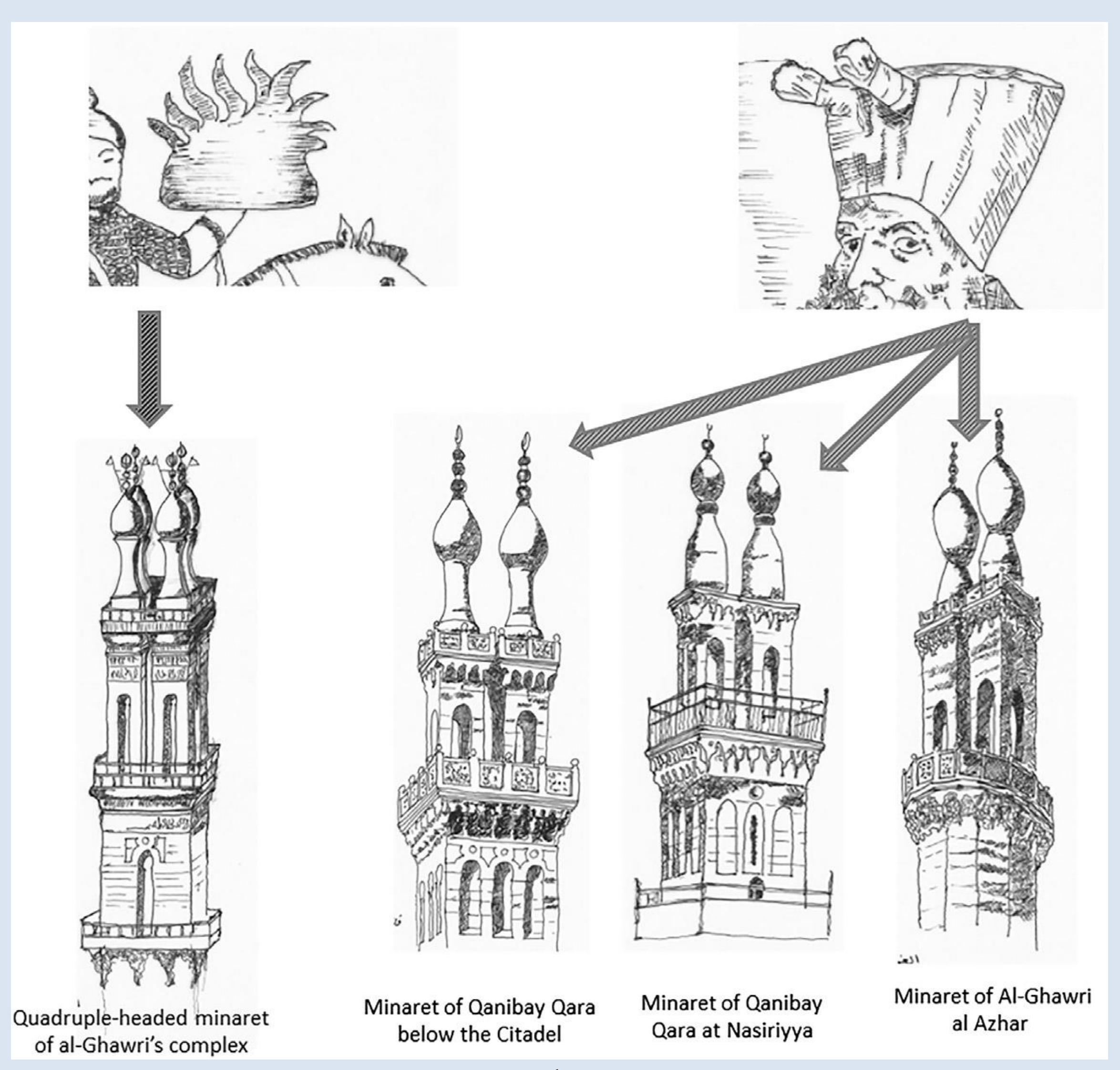
شكل 1 يوضح التشابه بين أغطية الرؤوس وقمم المآذن

Sabah el sayed, Between the turbans and the tops of minarets of the Middle Age in Cairo, p. 3146



شكل 2 يوضح التشابه بين أغطية الرؤوس وقمم المآذن

Sabah el sayed, Between the turbans and the tops of minarets of the Middle Age in Cairo, p. 3147



شكل 3 يوضح التشابه بين أغطية الرؤوس وقمم المآذن

Sabah el sayed, Between the turbans and the tops of minarets of the Middle Age in Cairo, p. 3148